AÑO II Nº 19 450 ptas.
Canarias, Ceuta y Melilla:
450 ptas. inc. transporte

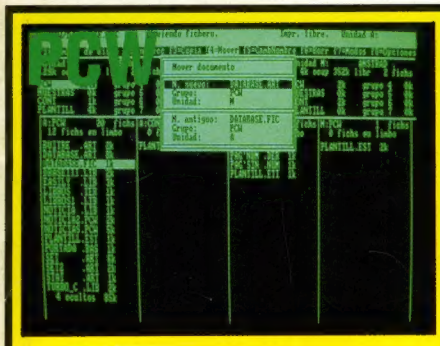
AMSTRAD PROFESIONAL

REVISTA PARA USUARIOS PROFESIONALES

NUEVA SECCION CON APLICACIONES UTILES PARA TUS PROGRAMAS

PC GLOBE
Toda una completa información sobre el mundo

- LOCOSCRIPT PC
- LIBRERIAS EN PASCAL
- PROGRAMACION ORIENTADA AL OBJETO
- WALK STREET



LOCOSCRIPT
Trucos y técnicas

- PROGRAMACION

Actualidad
Correo, ofertas
Listados y mucho más

UTILIDADES de Disco

¡CAMBIAMOS DE NOMBRE!

A partir del próximo mes de noviembre

pasa a llamarse

Pero éste no es el cambio más importante que realizamos, también encontrará nuevas secciones con listados de programas, más posibilidades de sacar el máximo rendimiento a su ordenador y muchas otras cosas, sin abandonar nuestro tradicional lenguaje claro, directo y conciso gracias al cual nos hemos convertido en la revista más leída del sector (158.000 lectores según el Estudio General de Medios).

¡RECUERDE! A partir del mes que viene pida en su kiosco PC SOFT.

AÑO II ● Nº 19 ● 450 ptas.

PC SOFT

LA REVISTA PRACTICA PARA EL USUARIO DE PC

PC GLOBE
Toda una completa información sobre el mundo

- TRUCOS Y TECNICAS EN LOCOSCRIPT
- LIBRERIAS EN PASCAL
- PROGRAMACION ORIENTADA AL OBJETO
- WALK STREET

LOCOSCRIPT PC
Un clásico procesador de texto del CP/M ahora en MS-DOS

- PROGRAMACION

NUEVA SECCION CON APLICACIONES UTILES PARA TUS PROGRAMAS

Canarias, Ceuta y Melilla: 450 ptas. inc. transporte

UTILIDADES de Disco

Actualidad ● Correo ● Ofertas ● Listados y mucho más

Todo lo que necesita su ordenador

Está aquí

Si necesita suministros informáticos, en el Catálogo Misco encontrará todo lo que quiere.

Desde artículos para oficinas con alta tecnología, puestos de trabajo, diskettes, cartuchos de datos y cintas; hasta modems o equipos de test, tenemos todo lo que necesita.

Las mejores marcas —3M, Psion, Basf,...— con plena garantía y un servicio de entrega en 24 horas.

Incluso ponemos a su disposición un servicio de asesoramiento gratuito.

Nuestros Catálogos se actualizan constantemente. En cada número encontrará ideas nuevas e innovadoras, y ofertas muy interesantes. Ponga a prueba cualquier producto del Catálogo durante 30 días. Si no está plenamente satisfecho, le devolveremos su dinero.

Para asegurarse de que su equipo informático tiene realmente todo lo que necesita, solicite gratis su Catálogo Misco. Rellene y envíenos el Cupón adjunto, o llame gratis al **900-100383**

WUNDERMAN

El Catálogo Misco es gratis.

Rellene este cupón y envíelo hoy mismo a Misco España, Polígono El Raso, 28750 San Agustín de Guadalix - Madrid. A vuelta de correo recibirá gratuitamente el último ejemplar del Catálogo Misco.

Nombre y Apellidos _____

_____

Empresa _____

Cargo _____

Dirección _____

_____ C.P. _____

Población _____

Provincia _____

Teléfono _____

Tipo de sistema: Mainframe ☐ Mini ☐ PC ☐

N.º usuarios: _____ N.º Terminales _____

K 418

MISCO ¿QUE MAS SE PUEDE PEDIR?

PC

Director
Justo Maurín Pastor

Redactor Jefe
Federico Rubio Mejía

Redacción y colaboradores
Luis Jorge García, Manuel Ballestero Sergio Ríos Aguilar, Mariano Benito, José Couto, José González, Juan Ramón Rodríguez, Antonio Alberca, Angel Cascante.

Jefe de Producción
Beatriz Rodríguez

Diseño y Autoedición
Juan Cabrero, Eugenio Berna

Fotografía
Mariano Rico

Publicidad
Mercedes Alvarez

Secretaria de Redacción
Araceli San Pedro, Eva Ruiz

Fotomecánica
Grof, S.L.

Impresión
Lerner

Depósito legal
9.423-1989

Distribuye
COEDIS

Es una publicación de B.M.F. Grupo de Comunicación, con licencia Amstrad España, S.A.

Dirección, Redacción, Publicidad y Administración
C/ García de Paredes, 76 Duplicado 1º Izda. 28010 Madrid. Teléfonos: (91) 319 39 81 - 319 38 63.

El Editor no se hace responsable de las opiniones vertidas por los colaboradores.

PC SOFT

Un paso adelante

Como resultado de la encuesta iniciada antes del verano quedó demostrado claramente que hay mucho que hacer respecto al uso y disfrute de programas y a la necesidad imperiosa de buscar un enfoque práctico que resuelva problemas, ayudando en su utilización racional. También descubrimos, agradablemente sorprendidos, que más de la cuarta parte de los lectores poseía marcas de PC distintas a la de nuestra cabecera. La razón hay que buscarla en que cada vez existen menos diferencias entre los distintos equipos del mercado, lo cual se acentúa aun más si somos conscientes de que el usuario medio sólo llega a sacar partido como mucho de la mitad de las prestaciones que el ordenador puede ofrecerle. Pensamos que es el momento oportuno de sumergirse en profundidad en ese inmenso mundo que forman los programas (el "soft"), y por ello nuestro esfuerzo estará enfocado desde ahora en esa dirección, aunque por supuesto sin olvidarnos de los ordenadores (el "hard").

Deseamos continuar nuestra filosofía Amstrad, centrándonos en mantener una buena relación calidad/precio, y por ello la nueva cabecera nos obligará a ser, si cabe, aún mas críticos y progresistas. En esta labor esperamos seguir contando con la ayuda y colaboración de todos vosotros.

SEIKO
PC DATAGRAPH RC-4000

El terminal de ordenador más pequeño del mundo

Lo conecta a su PC y carga en segundos; no puede ser más sencillo. No es necesario pelearse con pequeños botones o tardar horas en almacenar todos los datos, porque toda la información viene de su ordenador personal.

Teléfonos, listas de clientes, reuniones, listas de precios, horarios, apuntes, cualquier pequeño detalle que usted no deba olvidar.

Rellene el cupón de pedido del final de la revista

EL PC, EN SU MANO

¿Cómo planificar tu RC 4000?

El RC 4000 tiene cinco funciones principales:

1. *Es un bloc de notas.* Almacena datos, cifras, fechas, lo que quiera. Cada ficha puede tener hasta 24 caracteres y verlos de una vez.
2. *Es una agenda viva:* Usted crea un diario con el mes, día, hora y minuto y su reloj terminal le avisa en el momento oportuno con un mensaje de 12 caracteres, excelente para aniversarios y cumpleaños.
3. *Es un reloj alarma:* Si tiene una reunión todos los martes a las 10.30 y los jueves a las 17.000 reserva en su gimnasio. La función de alarmas semanales es ideal.
4. *Las horas de otros países:* Si desea saber la hora de Nueva York o Buenos Aires sólo tiene que introducir la diferencia de horas y listo.
5. *¡Ah!, y, por supuesto, es un reloj.* Tiene todas las funciones de un reloj además de las otras, que le convierten en algo especial.

SOLO 12.500 ptas

Cuando Seiko lanzó este modelo, el precio era de 45.000 pesetas. Hoy se lo ofrecemos por 12.500 pesetas. Cantidades limitadas.

Ref.: 650.
P.V.P.: 12.500 pesetas.
IVA y gastos de envío incluidos.

AÑO II Nº19 Octubre 1990

MENU PRINCIPAL

ACTUALIDAD 6

PILOT 16

Un completo curso para introducirse en los lenguajes de autor.

HERRAMIENTAS DE AYUDA 18

Existen otras muchas aplicaciones de las herramientas, además de las ya conocidas, como son los diseñadores de menús que comentamos en este artículo.

UTILIDADES 20

No suelen ser indispensables, pero muchas veces, nos resuelven grandes problemas como son las pérdidas de datos, formateos de discos accidentales, etc.

COMANDANTE NORTON 3.0 24

Anaya presenta en el mercado español la nueva versión de uno de los paquetes más famosos de Peter Norton.

PCTOOLS 6.0 26

Después de aparecer en el mercado las últimas versiones de las "Utilidades Norton", Central Point Software, presenta como respuesta su popular paquete PCTOOLS 6.0 con grandes mejoras sobre las versiones anteriores.

LOCOSCRIPT PC 32

Por fin, y después de una larga espera, el procesador de textos más usado por los usuarios de PCW está ya disponible en su versión PC.

PROGRAMACION ORIENTADA AL OBJETO 34

Borland nos presenta su último lenguaje y herramientas orientadas al objeto.

COMO UTILIZAR TUS PROGRAMAS 36

Esta sección esta orientada a la realización de aplicaciones útiles para realizar con tus hojas de cálculo, procesadores de texto, programas de gráficos, etc.

CURSO C 42

Seguimos este mes con el curso que empezamos en el número pasado sobre el lenguaje de programación C.

SOPA DE LETRAS 46

Para todos los amantes de los pasatiempos publicamos este mes un corto listado para la realización de sopa de letras.

DOMINIO PUBLICO 48

Soft Mail presentá un nuevo pack de programas de gráficos entre los que se encuentra el famoso paquete Finger Paint.

APLICACIONES 50

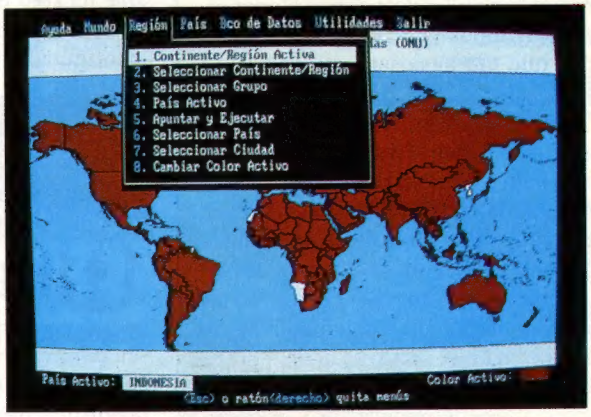
Descubra como utilizar el Postscript de su impresora Laser para la realización de espectaculares etiquetas y cartas con membrete.

PROGRAMACION 54

RUTINAS EN PASCAL 56

Incluimos una serie de listados para generar librerías nuevas en Turbo Pascal.

PCGLOBE 60



Micronet saca en España el paquete PCGLOBE que contiene una amplia información sobre todos los países del mundo, acompañados por espectaculares mapas.

APLICACION OPEN ACCESS II 62

Terminamos con este artículo nuestra aplicación sobre Open Access II que comenzamos en el número pasado para gestionar un Hotel.

LISTADOS PCW 66

TRUCOS EN LOCOSCRIPT 70

JUEGOS PC 72

Este mes invitamos a todos nuestros lectores a jugar en bolsa con el juego Walk Street.

CORREO 74

OFERTAS 76

MAGAZINE 80

ACTUALIDAD

Los Chips en Columna

Es de Ley y Justicia ser ordenados.

Hay estamentos oficiales en los cuales parecería ser obligado que el orden y la racionalidad presidieran todos y cada uno de sus pasos. Si afinásemos aun más (situación propia en músicos y detallistas) enarbolaríamos la certeza de que la Administración de Justicia debería tener informatizados todos sus casos, logrando la celeridad que tan ansiosamente deseamos los españolitos.

Así lo entendió hace dos años Santiago Pedraz, quien a punto estuvo de fenecer sepultado bajo toneladas de legajos y expedientes al tomar posesión de su cargo de juez en el Palacio de Justicia de San Sebastián. Haciendo un encomiable alarde de fortaleza anímica y sentido práctico, quemó las siempre amadas vacaciones en archivar, en su propio ordenador, la totalidad de las diligencias del juzgado.

Las reacciones fueron rápidas y elocuentes, estando enfrentadas, como debe ser, las simpatías y las críticas. Los empleados del juzgado casi le nombraron hijo adoptivo, pues a partir de la "machada" el trabajo se simplificó en prácticamente un 70%. Aquellos que, directa o indirectamente, vivían del papeleo, del río revuelto, vieron como quedaban en evidencia y le retiraron el saludo.

Ahora, setecientas y pico lunas después, la informatización sigue brillando por su ausencia en la mayoría de los juzgados pese a que, en su momento, se le debió caer la cara de vergüenza a más de un capitoste jurídico.

Si alguna vez, ojalá no suceda nunca, los que juzgan son juzgados, pensarán que la lentitud de la justicia, sentida en carne propia, bien hubiera merecido la pena haber sido derrocada a base de informática y lógica. De momento aún se ve el tren en el horizonte; si corremos nos podremos subir "casi todos".

Manuel Ballestero.

Anti-virus inteligente

Los responsables del Instituto de investigación Iris en Tel-Aviv (Israel), han conseguido un nuevo anti-virus basado en técnicas de inteligencia artificial. Este innovador sistema permitirá la prevención y detección de virus aún no conocidos.

Para conseguir su propósito, una vez que ha sido instalado en el ordenador, realiza un informe completo sobre la configuración del PC, que queda almacenada en ficheros, de tal forma que cualquier cambio (por muy pequeño que sea) que se produzca es avisado de inmediato y previene contra la actuación del Virus. Otra forma que tiene de actuar es sobre aquellos virus que modifican el contenido de los ficheros. Para este caso, detecta el momento en el que va a realizar esta modificación y detiene su proceso alertando de la presencia del temido programa.

Smartcom Exec

Hayes™

Hayes Microcomputer Products, Inc.

Este programa de comunicaciones ofrece las mismas utilidades, de fácil aplicación, que posee el paquete inicial Smartcom EZ, al mismo tiempo que incluye muchas de las características avanzadas que ya están presentes en Smartcom III. Smartcom EXEC soporta todos los modems de mayor difusión para PCs, y se beneficia plenamente de las avanzadas características del Smartmodem de Hayes y de los productos del sistema de la serie V de esta misma empresa, incluido el ULTRA 96. A través del soporte del Enhanced Serial Interface (ESI), Smartcom EXEC soporta la gran velocidad operativa y la integridad de los datos del Enhanced Serial Port (ESP) de Hayes. La combinación de emulaciones de terminales, protocolos de transferencia de archivos, un potente editor de textos y un lenguaje de escritura completo convierten a este paquete de software en un programa de comunicaciones ideal tanto para uso profesional como doméstico.

Vector informática

Vector INFORMATICA

Durante varios años la empresa Vector Ediciones se ha estado dedicando a la publicación de libros de texto, manuales de usuario para hardware y software, y a la adaptación de programas extranjeros al mercado español.

En la actualidad Vector Ediciones ha decidido ampliar su mercado y ha creado la empresa Vector Informática encargada del desarrollo y la comercialización de software.

El objetivo primordial de esta nueva empresa, y siguiendo la tendencia actual del mercado, es conseguir un catálogo de software de muy buena calidad, a un precio asequible. De esta forma, podemos destacar entre estos productos al procesador de textos LocScript en su versión PC, del cual, hacemos un primer análisis en este número.

También, ha presentado un programa de contabilidad, denominado Facilidad I, de fácil manejo a un precio de 45.000 ptas + IVA.

Anti-virus inteligente
Smartcom Exec
Vector informática
Traductor sonoro
Estación de trabajo Facit S325T
Soporte para impresora

O.S.L.I.
Organización Servicios Lógico Informáticos

C/ Pujadas 15-17 entlo. 1ª
08018 BARCELONA
Telfs. (93) 309 56 52
(pedidos 24 horas diarias)
(93) 485 20 93 - BBs (93) 426 06 61

SICOM V23
EL PRIMER PROGRAMA ESPAÑOL PARA CONECTAR CON IBERTEX.
Múltiples funciones.
Manejo intuitivo por ventanas.
El más rápido del mercado (ahorra teléfono). 9000 ptas.

SOFTWARE DE DOMINIO PÚBLICO
LA MÁS EXTENSA COLECCIÓN RECIÉN MPORTADA. 24.000 PROGRAMAS APROX. (SÍ, 24.000).
Discos de 795 a 995 pts (contienen de media 4 programas)
100% libres de virus y grabados en discos de alta calidad.
Solicite catálogo gratuito sin compromiso (incluye obsequio)

TODOS LOS PRECIOS INCLUYEN GASTOS DE ENVÍO (EXCEPTO DOMINIO PÚBLICO) E IVA.
EN 24 HORAS EN SU DOMICILIO (VÍA SEUR)

ODDJOB PC
LOTE DE POTENTES UTILIDADES PARA MS/DOS
Localiza y destruye todos los virus conocidos y apariciones futuras. MS/DOS inteligente (toma decisiones). Convertidor de ficheros a otros formatos. Status residente. Acelera el PC en un 20%. Frena los AT (ideal para juegos). Explorador de discos. Y así hasta 19 utilidades. 9.950

DISCOLOGY
COPIA GRAN CANTIDAD DEL SOFTWARE COMERCIAL APARECIDO HASTA LA FECHA.
Explorador del sistema: informa de las características ocultas de tu PC y de los posibles daños internos de la máquina. Formateador: formatea a mayor capacidad de la usual (discos de 5 1/4") y tres veces más rápido que el sistema operativo. 4.950

SCREEN DESIGNER
PROGRAMA PARA DISEÑAR PANTALLAS EN COMPATIBLES.
No necesita el uso de ratón. Compila las pantallas creadas a: TURBO PASCAL, PASCAL, DBASE, GW-BASIC, BASICA, TURBO-BASIC, C, COBOL, ASSEMBLER, ASCII. Programa residente capturador de pantallas. 9.950

MENU HARD
GESTOR PARA DISCOS DUROS.
Permite cargar programas del hard-disk con la pulsación de una sola tecla. No es necesario acordarse de los "caminos" en los que se hallan los programas. Presentado en cómodos menús para su uso. 4.950

OFERTA: LOS CUATRO PROGRAMAS SOLO 19.900

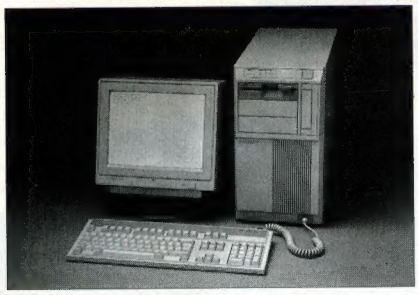
NOMBRE.
TELÉFONO ( )
DIRECCIÓN CÓDIGO P.
CIUDAD
Envíenme, por favor, los siguientes productos:
PRODUCTO PRECIO
PRODUCTO PRECIO
PRODUCTO PRECIO
El importe total, más los gastos de envío si los hubiere, los pagaré mediante: Elegir entre: GIRO , TRANSFERENCIA BANCARIA, CONTRA REEMBOLSO (MÁXIMO 30.000), TALÓN ADJUNTO O TARJETA (VISA O MASTERCARD), añadiendo los datos pertinente en cada caso. FIRMA:

SOLICITE CATALOGO CON GRAN VARIEDAD DE HARDWARE

Traductor sonoro

La empresa Panstar, de Hong Kong, que lanzó el primer traductor de bolsillo en el año 1988, ha inventado un traductor electrónico multilingüe capaz de comunicar la traducción al usuario. El "Interpreter" es un dispositivo de traducción en cinco idiomas que comunica las respuestas con entonación y pronunciación sonora y clara, a la vez que las presenta en una pantalla de cristal líquido. Ha sido diseñado para uso comercial, viajes de recreo o aprendizaje. Puede traducir a cualquiera y de cualquiera de las cinco lenguas. Posee también una opción de referencia rápida que da 50 de las frases usadas más corrientemente e incluidas en cinco categorías muy útiles: comidas, compras, vida social, cortesía y ayuda.

Estación de trabajo Facit S325T



Esta nueva estación de trabajo está basada en el potente procesador 80386 de 32 bits a 25 Mhz., que combinado con sus inmensas posibilidades de expansión, es la unidad perfecta como sistema multi-usuario, servidor de red local, así como estación de trabajo para aplicaciones de CAD/CAE.

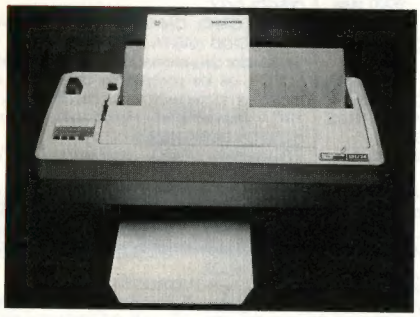
Este modelo puede ser configurado para un amplio abanico de necesidades. La unidad del sistema dispone de espacio para alojar una unidad de diskettes de 3 1/2 y tres unidades de diskette o disco duro de 5 1/4, además de dos unidades internas de disco duro. La placa madre incluye una controladora de diskette y reloj en tiempo real, dejando libres ocho ranuras de tarjetas para futuras expansiones, incluyendo una ranura de 32 bits.

Soporte para impresora

La empresa A y JCB distribuye en nuestro país un interesante y cómodo soporte para impresoras. Como características más importantes podemos destacar la inclinación de la bandeja que sujeta la impresora que permite una fácil lectura de los documentos que se está imprimiendo, así como un acceso cómodo a los controles de la misma. La alimentación del papel puede hacerse por detrás, por debajo, o por delante, teniendo una gran capacidad para el almacenaje del papel. La sencillez es primordial en este soporte ya que el papel entra y sale naturalmente, sin guías especiales, palomillas de ajuste, etc.

Uno de los datos más importantes es la facilidad de colocación que tiene, ya que resulta muy eficaz sobre todo para lugares con problemas de espacio, como es el caso del Centro de Cálculo de la Facultad de Económicas de Valencia, donde han optado este sistema por sus innumerables ventajas.

ACTUALIDAD



Impresoras de bajo ruido

Mannesmann Tally ha lanzado dos nuevas impresoras matriciales de agujas con funciones de manejo múltiple de papel y características de bajo ruido. Ambas presentan un nuevo cabezal de impresión de 24 agujas diseñado por la compañía con objeto de alcanzar una mayor velocidad y calidad de impresión en todas las aplicaciones comerciales de importancia.

Denominados estos dos nuevos modelos, MT130/24 y MT131/24, ambas alcanzan velocidades de hasta 300 cps a 12 cpi en modo normal, 150 cps en modo de media calidad y 100 cps alta calidad. Estas dos impresoras son de 80 y 136 columnas respectivamente y ofrecen emulaciones de todos los estándares industriales más importantes.

Gracias al desarrollo del nuevo cabezal y de una placa patentada de amortiguación de ruido, hacen posible que posean un bajo nivel de ruido.

Hay que destacar el sistema de alimentación de papel que se asemeja al de una fotocopiadora, haciéndolo realmente cómodo para el usuario.

Nuevas versiones del Ventura

Rank Xerox ha anunciado la comercialización del Ventura para entornos Windows 3.0 y Unix. Ambas versiones estarán disponibles antes de final de año, mientras se trabaja paralelamente, y con un plazo mayor de entrega, en unas especificas para correr bajo OS2 y Macintosh. La nueva versión en Windows será compatible con la del Gem y podrá importar datos de diferentes aplicaciones Windows. Desde abril de 1989 hasta marzo de 1990, ventura ha sido líder en autoedición, con un 34,6% del mercado.

AGILER MOUSE

Si estás cansado de tu viejo ratón, por sólo 9.900 Pts. (IVA y gastos de envío incluídos), podrás disponer del mejor ratón del mercado para tu PC.

INCLUYE EL PROGRAMA DE GRAFICOS DR. HALO III

(Ref. AGM-01-9.900 pts. Incluidos IVA y Gastos de envío)

El equipo consta de: Almohadilla, porta-ratón y todo el software necesario para su funcionamiento.

RECORTE Y ENVIE HOY MISMO SU PEDIDO

Impresoras de bajo ruido
Nuevas versiones del Ventura
Spooler de impresora multiplexado
Tecnología antivirus

Spooler de impresora multiplexado

La sociedad francesa REEL Communications ha presentado una gama de productos orientados a la optimización de las impresoras. Entre éstos, se encuentra el RSI que permite interconectar hasta 32 PC y 32 impresoras por el puerto serie o el paralelo, sobre un par trenzado y hasta 1 Km. Todas las ediciones se hacen simultáneamente, sin programa de red local como sobre un switch automático. Además, el RSI permite el intercambio de ficheros en el puerto de la impresora gracias al programa RSI Log. Cada microordenador puede editar sobre la impresora de su elección, como si estuviera conectada directamente a su puerto. Otra novedad de REEL, el Spooler de impresora multiplexado hasta 12 puertos/4Mb (SIM X12) coordina las ediciones, hasta las más complejas, entre 12 materiales. Su spooler de 4Mb asignado dinámicamente, sus funciones evolucionadas, la gestión de los protocolos CAO/FAO lo convierten en la solución de reparto de periféricos adaptados a las ediciones y configuraciones más exigentes en cualidades técnicas.

Tecnología antivirus

El gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica está organizando un consorcio de industrias para crear nuevas tecnologías antivirus. La iniciativa ha interesado a varias empresas, entre las que se encuentran IBM y Lotus, pero no a Microsoft, la cual de momento no participará.

El deseo de la asociación es que las empresas europeas se integren también en esta lucha organizada. Se espera que la coalición sea operativa hacia finales de este año.

Jornadas profesionales. En los días 16, 19, 20, 21, 22 y 23 no existe taquilla desde las 10,00 hasta las 15,00 horas. En este periodo, y para la entrada en el Recinto, será necesaria una invitación o acreditar su identidad profesional.

LA GRAN CITA

Congreso internacional sobre diseño y confort en la oficina CIDYCO 90.

Conferencia internacional de Informática. Jornadas para profesionales.

Convención de Informáticos CIBI 90.

ESTE AÑO VISITE LOS NUEVOS PABELLONES

HORARIO: De 10 a 19,30 horas sin interrupción. Domingos de 10 a 15 horas (cerrado por la tarde). (Prohibida la entrada a menores de 18 años).

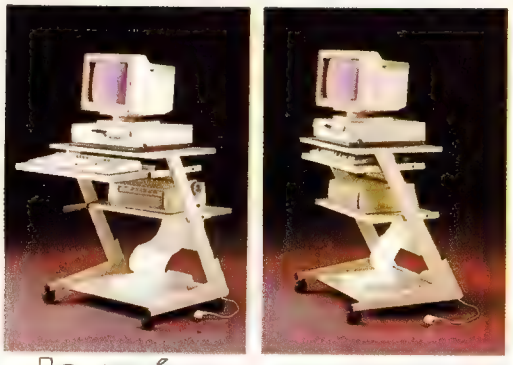
MADRID
RECINTO FERIAL DE IFEMA DE LA CASA DE CAMPO.

Del 16 al 23 de Noviembre de 1990.

30 AÑOS s.i.m.o.

s.i.m.o.
FERIA OFICIAL MONOGRAFICA INTERNACIONAL DEL EQUIPO DE OFICINA Y DE LA INFORMATICA

MULTIGAYMA

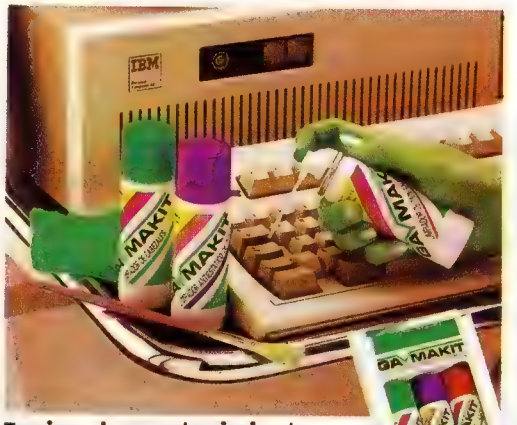


lo más en menos

El compacto de trabajo para microordenador

MULTIGAYMA proporciona la mayor utilidad en el menor espacio. Gracias a su diseño ergonómico, mientras Ud. trabaja con el ordenador, todos sus elementos permanecen a su alcance, pero, cuando deja de utilizarse, el espacio ocupado se reduce a la mitad, con sólo un ligero movimiento de las bandejas porta-teclados e impresora.
Es nuestra conquista personal del espacio.
Es de GAYMA.

GAYMAKIT



Equipo de mantenimiento y limpieza multiuso

No deje en manos de cualquier producto de limpieza las partes más delicadas de su ordenador (cabezales, teclados y pantalla). GAYMAKIT es un producto específico para este fin y científicamente comprobado, de forma que no pueda dañar las superficies a limpiar. Imprescindible para lograr una buena audición y una perfecta imagen en los equipos audiovisuales de su hogar. Elimina la carga estática de las pantallas y deja una fina película protectora que repele el polvo. Viene provisto de pincel, cánula y gamuza para llegar a los lugares de más difícil acceso.

Envíe este cupón a MICROGAYMA S.A.
C/Cartagena, 70-80 28028 MADRID
Tel.: (91) 255 32 09 y 256 15 13

Deseo recibir información sobre:

☐ **Equipo de mantenimiento y limpieza multiuso.**
☐ **El compacto de trabajo.**

EMPRESA:.....
NOMBRE:.....
DIRECCION:.....
C.P.:..... LOCALIDAD:.....
PROVINCIA:.....

ACTUALIDAD

Borland se instala en España

BORLAND

La multinacional Americana, Borland, ha decidido instalarse en España. Actualmente la distribución de sus productos se hacía, principalmente por medio de Idealogic.

Según palabras de Marie Eve Schauber, Directora general de Borland Francia y Europa del Sur, tienen la intención de instalarse en Madrid y contar con tres grandes distribuidores a nivel nacional. Esto no implica que Borland no preste atención a las tiendas de microinformtáica, a las cuales, dará su apoyo y asesoramiento.

En el próximo número daremos a todos nuestros lectores una completa entrevista con Marie Eve Schauber sobre la actual situación de la demanda de Lotus contra Borland.

Synoptics, nueva solución de Token Ring a 16 MB/S

SynOptics Communications, Inc.

El pasado 27 de agosto de 1990, SynOptics, presentó sus módulos Token Ring de 4 y 16 Megabits por segundo (para ser insertados en su sistema 3000) preparados para responder a la cada vez mayor demanda de utilización de la línea telefónica ordinaria para comunicación de datos.

Su nuevo sistema de "conexión activa" permite la utilización de cable telefónico trenzado ordinario para la transmisión de datos de alta velocidad a mayor distancia de lo que hasta ahora había sido posible.

La nueva tecnología desarrollada por Synoptics aumenta de forma significativa el número de estaciones que pueden ser configuradas en una sola red Token Ring. Tradicionalmente, el número máximo de puestos para redes Token Ring de par trenzado sin apantallar se limitaba a 72 nodos. El aumento del número de estaciones disponibles representa un enorme ahorro debido a la reducción del número de puentes necesarios para la configuración de anillos físicos mayores.

Además la adición de un nuevo módulo repetidor de fibra óptica aumentará las interconexiones del anillo troncal entre concentradores hasta a dos kilómetros.

Borland se instala en España ●
Synoptics, nueva solución de Token Ring ●
Portátiles Husky de Payma ●

Portátiles Husky de Payma

Payma ha presentado recientemente sus nuevos portátiles de la marca Husky, entre cuyas características podemos destacar su reducido tamaño y peso, teclado QWERTY, gran display con capacidades gráficas, interfaces con comunicaciones normalizadas, gran autonomía de funcionamiento, reloj y calendario a tiempo real incorporado, Sistema Operativo compatible, fácil programación desde el propio ordenador o desde un PC y gran capacidad de memoria y velocidad de procesado.

Estos modelos se encuentran en versiones resistentes a golpes e inmersiones en líquidos, muy adecuados para trabajos duros.

Al incorporar grandes facilidades para la comunicación, los convierten en el equipo idóneo para la transmisión de datos por teléfono o vía radio.

Sus aplicaciones son múltiples y se pueden utilizar para la toma de pedidos en una red de ventas, control de stoks, toma de datos en explotaciones agrícolas, autoventa, correo electrónico, control de maquinaria, aplicaciones médicas y control de presencia.

El videotex contra los morosos.

Los empresarios disponen desde el pasado mes de septiembre de información económica confidencial sobre sus clientes mediante una lista negra que podrá llegar a todas las industrias que lo soliciten gracias a un terminal de videotex. Esta caza de morosos ha sido organizada por el Centro Servidor del Videotex (SCV) y su objetivo es ofrecer información financiera y datos especializados acerca de personas y empresas que hayan quedado fichadas en el Registro de Activos Impagados (RAI) por devolución de letras o cualquier otro motivo similar. El archivo, sometido a una actualización diaria, está constituido por 130.000 registros derivados del RAI.

OPERACION CAMBIO

TABLA DE VALORACION PC 1512/1640

PC	MONITOR	
	MONO	COLOR
1 UNID. D.	60.000	80.000
2 UNID. D.	70.000	90.000
DISC. DURO	85.000	105.000

En la compra de un nuevo ordenador

OFERTA DEL MES

ORD. NUSOFT XT
(12 MHZ) VGA
109.900 PTS

ORD. NUSOFT AT
(16 MHZ) VGA/20Mb
199.900 PTS

• ***ORDENADORES DE OCASION***
(con garantía)

MATERIAL INFORMATICO

Tel. (91) 416 13 02

ENCUESTA

La Opinión de los Lectores

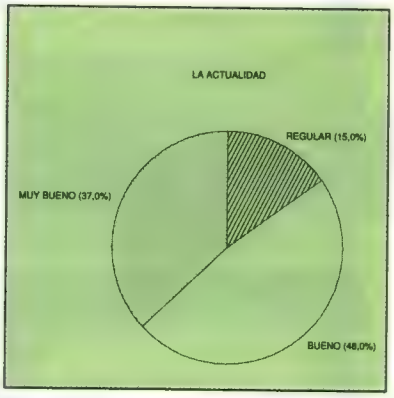
La encuesta que realizamos antes del verano ha aclarado muchos puntos y ha planteado otros nuevos. Un total de 2715 lectores han contestado y opinado, lo que permite que saquemos conclusiones que ayudarán a mejorar vuestra revista.

El punto más importante, tanto por cantidad como por unanimidad, es el de que las máquinas tienden a unificarse y los problemas son cada vez más comunes sea cual sea la marca. Con una tendencia de opinión hacia que se realice más profundamente un trabajo práctico de software, hemos decidido variar el planteamiento de la revista e ir hacia ello. El cambio de cabecera implica claramente que es una meta fundamental desde este momento.

En general están contentos con la revista y podemos analizar uno a uno los apartados de la encuesta.

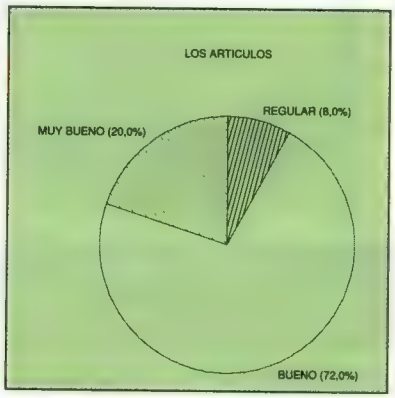
Actualidad

Casi la mitad opinan que se cumple bien el cometido, una tercera parte que muy bien y una sexta parte que regular. La selección de noticias implica tener en cuenta parámetros de variedad de gustos e inmediatez, por lo que el tema es algo espinoso. Intentaremos que los que opinan que está bien puedan decir el próximo año que se pasan al muy bien. Los "regulares" esperamos que desaparezcan.



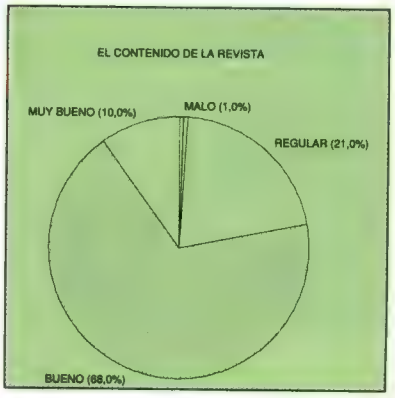
Artículos

Entre los que opinan que están bien y los del muy bien, realmente copan un 92%. Dado que nadie es perfecto, cualquier publicación firmaría para que la cosa siguiera así. Nosotros somos peleones y deseamos acabar con ese 8% que tenemos clavado en la redacción.



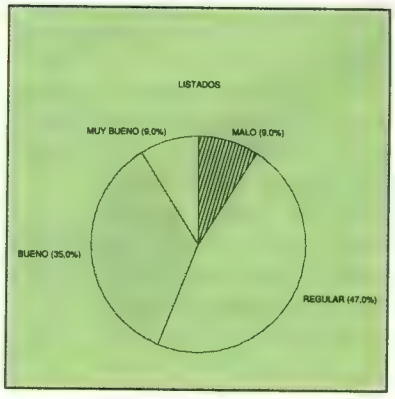
Contenido

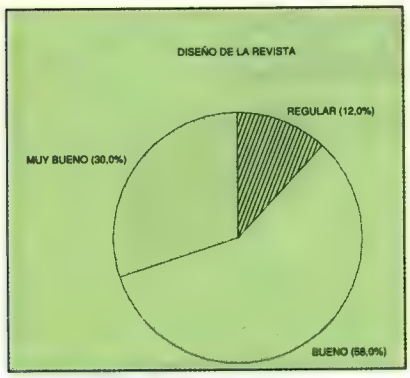
Lo bueno sigue en primer lugar también en este apartado. Aparece lo "malo", aunque afortunadamente sólo un 1% opina de tan drástica manera. Hay mas votos a favor del regular que del muy bueno, pero más del bueno que de los otros tres juntos. Nos consta que este es uno de los apartados más difílciles de agradar a todos y por ello suponemos que ese palo "malo" es casi inevitable.

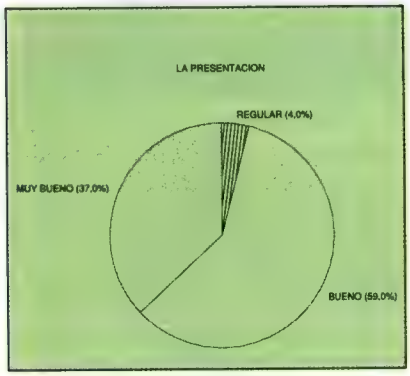


Listados

Este ha sido el punto más criticado por nuestros lectores y del cual nos sentimos plenamente culpables. Es cierto, según indicaban los comentarios, que hacía varios meses que los listados habían casi desaparecido y los que se publicaban carecían de interés. Para solucionarlo, en este número ya hemos empezado a tomar medidas, que espero sean del agrado de todos vosotros.

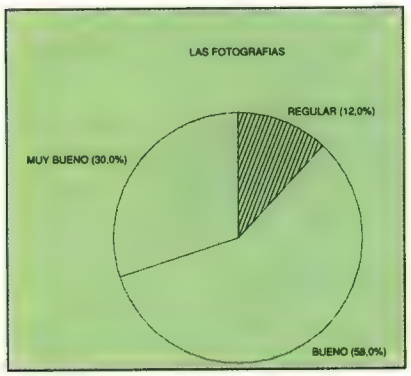






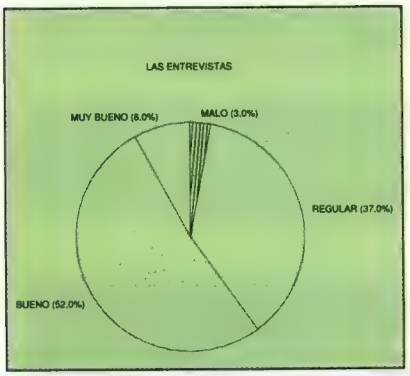
Presentación y Diseño

Parece ser que este es uno de los puntos fuertes de nuestra revista, y de hecho sólo un 4% y un 12% opinan que esta regular en presentación y diseño respectivamente, siendo mayoritarios los votos del bueno y el muy bueno. A pesar de todo esto, nuestro departamento de diseño seguirá trabajando intensamente para convencer a ese 4% y 12%.



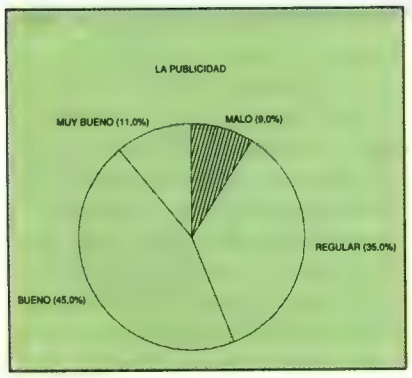
Fotografías

Al igual que para los puntos anteriores, son consideradas de una calidad buena, aunque aquí tenemos un 1% que se declina por el voto malo.



Entrevistas

Las entrevistas no son del agrado de mucha gente, aunque a la mayoría, por muy poco margen de votos, las encuentran interesantes. Aunque intentamos dar las menos posibles, seguiremos dando de vez encuando alguna, porque es bueno saber de primera mano lo que está pasando en el mundo de la informática.



Publicidad

Nosotros también estamos de acuerdo, tal y como nos lo han dicho muchos lectores, que la publicidad debe de ser informativa, conteniendo precios, e información interesantes, rechazando totalmente las páginas abstractas que nada informan al lector.

Después de todo este estudio, parece ser que la revista va por buen camino, eso sí, con alguna que otra mejora que hacer, que por cierto, ya estamos empezando a corregir. Si tienen alguna sugerencia que hacer, no hace falta esperar otra encuesta, pueden enviárnosla en cualquier momento a la redacción. Serán bien recibidas. Muchas gracias y hasta pronto.

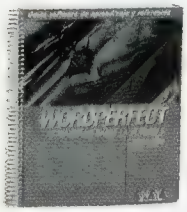
ANAYA MULTIMEDIA

Libros y...

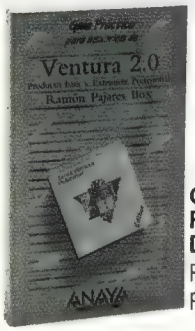
GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA SQL
John Viescas
PVP + IVA: 1.272 pts.

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA PARA PROGRAMADORES EXTENSIONES DEL MS-DOS
Ray Duncan
PVP + IVA: 1.272 pts.

GUÍA PRÁCTICA PARA PROGRAMADORES dBASE IV
Enrique Alhama Amador
PVP + IVA: 1.272 pts.



GUÍA SOFTWARE DE APRENDIZAJE Y REFERENCIA WORDPERFECT 5
Jordan Gold
PVP + IVA: 3.710 pts.



GUÍA PRÁCTICA PARA USUARIOS DE VENTURA 2.0
Ramón Pajares Box
PVP + IVA: 1.272 pts.

ACTUALIDAD

El software de IBM, en cabeza

Un estudio sobre las cincuenta firmas más potentes en desarrollo y comercialización de software demuestra que IBM vende más que todas ellas juntas. En 1989 facturó 8.400 millones de dólares, frente a los 8.300 del resto de fabricantes. Entre las diez primeras se encuentran Microsoft, Lotus, Novell, WordPerfect y Ashton-Tate.

Tarjetas inteligentes para consultas médicas

El grupo informático Proa/Compugraf S.A. ha firmado un contrato con la empresa de asistencia sanitaria Aegon Salug para la fabricación de hardware y un sistema de soft que posibilite a los médicos la comunicación directa e inmediata con un ordenador central en el que se encontrara almacenada la historia clínica del paciente.

Las tarjetas inteligentes llevan un microprocesador que permite almacenar el dossier completo del titular y cuentan con la seguridad en el mantenimiento del secreto médico, la facilidad de transporte y un tamaño similar al de una de crédito.

Modeladores en 3D para PCs

En el mercado español del diseño industrial y de proyectos de arquitectura aparecerá en breve una nueva versión de la línea de programas Cadkey para máquinas 386.

Incluirá también elementos como Cadkey Solidos 386, Cadkey Tutor y un programa adicional Cadkey Render con el que obtener mejores presentaciones de los proyectos.

La nueva versión utiliza todos los recursos disponibles de la arquitectura de 32 bits.

Las limitaciones de direccionamiento de memoria del MS-DOS, 640 Kb., desaparecen. Cadkey puede gestionar directamente la memoria expandida con un número límite de cuatro gigabytes. Diseños de cualquier tamaño pueden estar residentes en memoria y, paralelamente, otros programas de diseño, cálculo numérico, etc, pueden ejecutarse sin abandonar el entorno Cadkey.

Red de área extensa

Synoptics Communications ha anunciado la incorporación de las redes de áres extensa a su concentrador inteligente LattisNet, con la incorporación del puente remoto. Integradas como un módulo en el LattisNet Modelo 3356, Puente Ethernet remoto, permite la interconexión de redes de área local geográficamente dispersas (LANs) sobre una variedad de enlaces serie de alta velocidad y de área extensa como T1.

Synoptics se compromete a proporcionar a sus clientes una plataforma de conexiones de funciones completas, abierta y estandar. Para cumplir este propósito, Synoptics trabajó con Retix de Santa Mónica, California, para desarrollar el módulo de puente remoto. Este desarrollo formaba parte de un contrato tecnológico y de producción a largo plazo, entre Synoptics y Retix que fué anunciado en Marzo de 1989.

El software de IBM, en cabeza ●
Modeladores en 3D para PCs ●
Tarjetas para consultas médicas ●
Red de área extensa ●

Quattro por sólo 19.900 Ptas.

B O R L A N D

Hasta el próximo 15 de Noviembre, Borland pone a disposición de todos los usuarios su popular hoja de cálculo por sólo 19.900 ptas. A partir de entonces, este volverá a las 99.900 ptas + IVA.

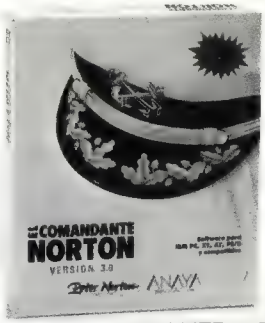
Esta nueva hoja de cálculo de alta gama para IBM PC y PS/2 integra en un sólo producto dos funcionalidades avanzadas: la consolidación multihojas, y potentes posibilidades de paginación y presentación.

Quattro Pro en versión española integra numerosas innovaciones tecnológicas entre las que se destacan: Gestión de hojas de cálculo de gran tamaño, portabilidad sobre los PC de 512 Kb, con un disco duro, gracias a la tecnologia VROOM, compatibilidad con Paradox y con el estandar del mercado de hojas de cálculo.

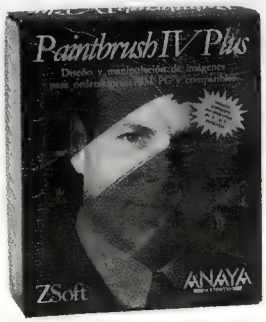
En el resto del mundo, se han vendido hasta la actualidad un total de 350.000 ejemplares en los primeros meses de su comercialización.

ANAYA MULTIMEDIA

...software



EL COMANDANTE NORTON V. 3.0
Peter Norton
PVP + IVA: 13.440 pts.



PAINTBRUSH IV PLUS
ZSoft
PVP + IVA: 21.280 pts.

DRAFIX CAD PROFESIONAL
Foresight
PVP + IVA: 39.200 pts.

Si quiere recibir alguno de estos libros directamente en su domicilio, o bien recibir nuestro catálogo de 1990, recorte y envíe este cupón a **GRUPO ANAYA.** Apartado de Correos, 14.632. Ref. D. de C. 28080 - MADRID.

☐ Les ruego me envíen el catálogo de su editorial.
☐ Les ruego me envíen los productos que más abajo les indico

NOMBRE: _____
PROFESION: _____
DIRECCION: _____
TELEFONO: _____ C.P _____
LOCALIDAD: _____
PROVINCIA: _____
TITULOS SOLICITADOS: _____

☐ Adjunto talón bancario a GRUPO DISTRIBUIDOR EDITORIAL, S. A
☐ Pagaré contra reembolso (más gastos de envío).

Curso para introducirse en los lenguajes de autor.

PILOT BASICO

Alrededor de los años 60 comenzó lo que hoy conocemos como Enseñanza Asistida por Ordenador, pensada para complementar la educación con la ayuda de la informática y utilizando programas que establecen una comunicación interactiva con el usuario.

por Antonio Alberca

Estos programas son creados mediante lenguajes de programación especialmente pensados para elaborar cursos de enseñanza asistida y se conocen con el nombre de lenguajes de autor, siendo el PILOT (Programmed Inquiry Learning Or Teaching) uno de los más extendidos desde que, en el año 1968, fue ideado por el profesor John A. Starkweather, de la Universidad de California. Pronto se convirtió en un estándar dentro de este tipo de lenguaje.

Integrado en la sección de software didáctico de "Línea 10", Micronet presenta un curso de Pilot, dirigido a profesores y autores de lecciones, que pretende introducir y formar al usuario en su manejo e ideado para crear de forma sencilla cursos interactivos con el alumno. El intérprete utilizado es el "Pilot-Sb", desarrollado por la empresa española Software de Base S.A., utilizando las especificaciones del "Common Pilot". Incluye algunas herramientas y nuevas facilidades, como son gráficos y sonido.

El contenido del estuche es un disco y un sorprendente manual en el que sólo se explica cómo cargar el fichero "Graftabl" desde el DOS, necesario para adaptar correctamente los gráficos y textos, así como indicaciones para arrancar el programa en el que se encuentran las instrucciones de uso.

La presentación en pantalla de los diversos apartados se efectúa en forma de menú, eligiéndose las opciones por el número correspondiente a cada una de ellas. Una vez seleccionado el tema van apareciendo las pantallas correspondientes, que se suceden tras pulsar la tecla requerida por la línea de estado. Acabado el contenido de la lección será planteada una serie de preguntas para comprobar si se ha entendido perfectamente.

Siguiendo el curso por el orden establecido, encontramos un primer apartado de introducción, en el que se repasa someramente la historia de los lenguajes de autor, comentando más a fondo el "Pilot" tratado en el curso y presentado el menú principal al que se puede acceder desde cualquier parte del curso mediante la instrucción indicada en la línea de estado. El segundo tema (llamado "Primer contacto con Pilot") explica los desarrollos del lenguaje desde

La presentación en pantalla de los diversos apartados se efectúa en forma de menú, eligiéndose las opciones por el número correspondiente a cada una de ellas.

Dentro de los lenguajes de autor, el PILOT es uno de los más extendidos desde su creación en 1968.

las instrucciones más simples a las más complejas, apoyándose en una réplica exacta de la carátula del programa original. Ello, junto a la constante aparición de ventanas de ayuda y ejemplos de programas reales, permite la fácil asimilación de los nuevos conceptos utilizados. Este segundo tema está dividido en tres apartados seleccionables a voluntad, permitiendo así la flexibilidad de su estudio, el cual comienza con la presentación de la carátula del intérprete "Pilot-Sb" y sus funciones, la edición y ejecución de las lecciones creadas y una explicación de las sentencias básicas acompañadas de ejemplos prácticos. Un tercer tema es dedicado a dar idea de conjunto de las aplicaciones gráficas y de sonido con que se pueden dotar los programas de enseñanza, comentadas con brevedad pero dejando clara la importancia que estas posibilidades tienen como complemento atractivo de las lecciones para el estudiante. Otras posibilidades a tener en cuenta son las que relacionan el programa que se está creando con gráficos y textos ya realizados en otros programas, de tal modo que dibujos o incluso imágenes digitalizadas de video se pueden añadir en la composición de nuestra obra docente, controlando su aparición o borrado mediante una serie de instrucciones simples.

Este "Curso Pilot Básico", lejos de ser pretencioso, reúne unas características de simplicidad y eficacia óptimas que, unidas a su bajo precio, le hacen muy recomendable para una primera toma de contacto con los lenguajes de autor.

Pilot Básico

Distribuidor:

Micronet. Santa Engracia 6, 1ª Pta. 28010. Madrid.

Telf.: (91) 410 50 01.

Hardware:

PC o Compatibles. Mínimo 256 Kb de RAM.

Software:

MS-DOS 2.0 o superior

PRECIO: 3.900 Pts.

Estos son los 10 ganadores de las cinco agendas elétronicas y los cinco programas educativos.

J. Antonio Molina *(Granada)*	J.M. Fernández *(La Coruña)*
Joaquín Mendez *(Asturias)*	Luis Bravo *(Asturias)*
Víctor Roquet *(Barcelona)*	Juan Blanco *(La Coruña)*
Carlos Lorenzo *(Orense)*	Juan Tabernero *(Logroño)*
Antonio Martínez *(Murcia)*	Eduardo Salinas *(Zaragoza)*

HERRAMIENTAS DE AYUDA

Menú de dar altas de aplicaciones en el programa Menú Hard.

MENU HARD

Este es un programa inestimable para los usuarios de PC y compatibles que desean gestionar cómodamente los programas contenidos en su disco duro. Al contrario que otros gestores, no tiene utilidad práctica en equipos que no dispongan de este tipo de almacenamiento, llegando al extremo de que no se puede usar. Es la falta de utilidad llevada a su extremo. Cuando se lleva largo tiempo trabajando con disco duro, los programas se almacenan de cualquier forma y puede llegar un momento en que no se recuerde el nombre de directorios y subdirectorios, incluso el nombre de los programas o la manera de activarlos. Mediante este programa se consigue acceder a cualquiera de ellos con sólo teclear el número que previamente se le ha asignado.

Menú principal de Menú Hard.

El modo de instalarlo en el disco duro es con un sencillo "install" que copia todos los ficheros del programa sin ningún tipo de historia rara.

Si se desea puede ejecutarse directamente con cada arranque del ordenador, lo que le hace aún más operativo. Una vez en pantalla nos presenta un menú principal con nueve apartados, en los que se engloban las acciones de uso más habitual, siendo posible dar de baja o modificar en cualquiera de los apartados. Evidentemente hay que dedicarle un poco de tiempo para poner en orden los contenidos del disco duro, pero es tiempo ganado en futuros movimientos. Cada uno de los nueve apartados puede mantener 26 programas, lo que hace un total de 234 programas controlables desde MENU HARD. Es una utilidad cómoda, rápida y que puede solucionar el problema a más de un desordenado.

Es un software de ayuda diseñado para PC y compatibles, en el que se incorporan diecinueve comandos, algunos de ellos residentes en memoria, con los que se puede conocer más en profundidad el MS-DOS que tengamos en nuestro ordenador.

Distribuido por:
New Frontier. C/ Pujadas 15-17 E1 08018 Barcelona.
Hardware:
Disco duro.

ODDJOB

Dado que se trata de un paquete de pequeñas utilidades independientes entre si, la forma de cargarlo es llamando a la que deseemos usar por su nombre. Todas tienen extensión ".COM" y aunque es posible cargarlas desde la versión 2.00, se recomienda usar una 3.20 o superior para sacar el máximo partido.

Entre los comandos de que dispone ODDJOB se pueden destacar, por aquello de la moda de los virus, las utilidades Detector, Mata13, y Vacuna, con los que se trata de evitar que estos molestos inquilinos habiten en nuestro ordenador.

Otro segundo bloque se forma con los comandos que trabajan directamente sobre el disco, los directorios y el ordenador. El comando Arbol nos proporciona un listado de directorios en forma de árbol gráfico; Indisco nos da información sobre la estructura del disco e Incon los datos acerca de la configuración del ordenador.

Respecto a los programas residentes, ODDJOB cuenta con el programa Luz, que visualiza en pantalla la unidad de disco con la que se trabaja; con ODDCLOCK, que instala un reloj en pantalla de forma permanente y con Status, que muestra en primera línea información sobre hora, día, BloqNum., Scroll Lock y BloqMayus.

Pantalla de las utilidades ODDJOB.

Las dos últimas son la Utilbat, que permite hacer interactivo el MS-DOS mediante unos comandos simples y la F372KB, que formatea a 372Kb sin dañar los datos existentes en el disco.

Definiríamos este lote de utilidades como práctico, cómodo y de fácil manejo para cualquiera.

J.S.R.

Distribuido por:

New Frontier. c/ Pujadas 15-17.E1 08018 Barcelona.

Mandar los trucos a:
SUPERTRUCOS (indicar PC, PCW, o CPC)
C/ García de Paredes, 76-D, 1ºA
28010 MADRID

- ***Queremos publicar los mejores trucos. Muchos lectores nos los envían. ¿Por qué no lo haces tú?***
- ***Es muy fácil, estamos dispuestos a pagar 2.000 pesetas por cada truco que utilices en tu ordenador.***
- ***Si tienes un PC PCW o CPC, envíanos tus mejores trucos originales, y en cuanto sean publicados recibirás el premio.***
- ***Los SUPERTRUCOS serán evaluados por los redactores de AMSTRAD PROFESIONAL.***

¡NO SE TE OLVIDE MANDAR TUS SUPERTRUCOS!

Algún día precisará de ellas

Las útiles utilidades

Casi todos hemos pasado por esos momentos angustiosos en que se ha borrado accidentalmete un fichero y, tras el disgusto, ha habido que acometer la ingrata labor de comenzar el trabajo de nuevo. Precisamente las utilidades de disco están para ayudarnos en situaciones análogas y hacer de cualquiera un experto capaz de aventurarse en las empresas más osadas con resultados prácticamente garantizados.

por Manuel Ballestero

Cuando se pone ante el teclado del ordenador, el usuario medio sólo tiene capacidad para solventar un pequeño porcentaje de los problemas que la máquina puede crear, con o sin su ayuda. Necesitaría demasiados años de aprendizaje y práctica para tener la certeza de que todo, absolutamente todo, estaría bajo continuo control. Como es excesivamente pretencioso llegar a decir que hemos llegado a la cima de la sabiduría, permanecerá siempre fuera de nuestra sapiencia la resolución de algunos conflictillos o conflictazos.

Dado que hay gente para todo (afortunadamente en este caso) algunos se han dedicado a tratar que la relación entre usuario y máquina sea lo más agradable posible, poniendo al alcance de la mano una serie inestimable de ayudas para que los malos tragos y los buenos ratos alcancen un equilibrio estable. Estas ayudas se engloban en el ambiguo termino de "utilidades", el cual sería perfecto si más de uno no las utilizase mal, desvirtuando el concepto. La filosofía con la que escribimos estas líneas se basa en que las utilidades son para arreglar y no desarreglar, como es lógico.

Como definición todoterreno, digamos que las "herramientas", segundo nombre aplicable a las utilidades, son aquellos programas que nos ayudarán en nuestra labor y que, por lo tanto, no son vitales pero si deseables. Un ejemplo típico, a nivel elemental, puede ser el copión mediante el cual sacamos las copias de seguridad de los programas que adquirimos. Evidentemente también sirve para hacer copias piratas, pero legalmente no es su finalidad.

Volviendo al tema, piratas aparte, las utilidades abarcan un amplio espectro en el que se contemplan todas las operaciones realizables con un ordenador, desde una copia hasta recobrar ficheros borrados o buscar archivos perdidos en la inmensidad de un disco duro a rebosar.

Proliferan los programas monotemáticos, que se dedican a un sector determinado, pero cada vez se afirman más los paquetes de utilidades de amplio espectro con los que es posible trabajar y solucionar problemas de muy distinta índole. Existen nombres míticos que suenan hasta a los que llevan poco tiempo en la informática, como pueden ser las "Utilidades Norton" o las "PC Tools". En el mercado gozan de gran aceptación tres o cuatro títulos, precisamente aquellos que más se nombran en revistas especializadas y que por algo será... Aclaremos ahora que con ello no queremos olvidar o menospreciar a otros paquetes que funcionan bien y tienen sus fieles adeptos, caso de nombres como Hijaak 1.1C, Windows Express, Vaccine 3.0, Control Room, SpinRite II o Autoimport Grab Plus 5.5. Lo que si aseguramos es que localizar alguno de ellos en el mercado español resultará difícil.

No faltan los usuarios que proclaman a bombo y platillo que sabiéndose bien el DOS, las utilidades quedan prácticamente relegadas al olvido. Son muy dueños de decirlo, pero están equivocados (nosotros somos divinos poseedores de la verdad) y situados en una posición diametralmente opuesta a la lógica y la práctica; todo lo que ayuda debe ser siempre bien recibido, más aun cuando el DOS será efectivo sólo en aquellos casos en que todos los parámetros sean estándar, en que todo esté bajo el control habitual del entorno en que trabajemos. Si borramos un fichero por equivocación, la falta de un programa de utilidades nos pondrá verdaderamente difícil su recuperación, por no decir que llegará a convertirse en una misión imposible.

Las "herramientas", segundo nombre aplicable a las utilidades, son todas aquellas opciones que nos ayudarán en nuestra labor y que, por lo tanto, no son vitales pero si deseables.

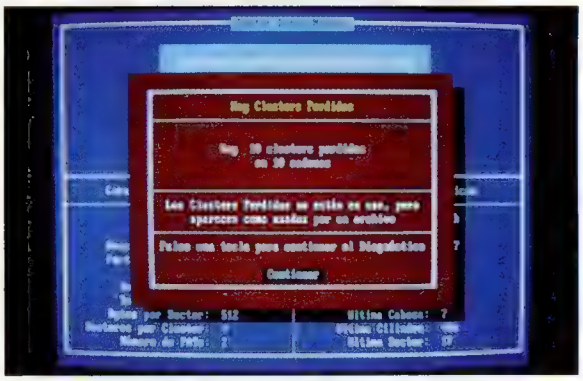
Realizar Backup es otro de los fuertes de muchas utilidades, algunas de ellas, como es el programa Turbo Backup, se dedican exclusivamente a realizar esta misión.

Donde usar un buen paquete de herramientas se convierte casi en arte es en lo relacionado con el disco duro. En este tipo de sistema de almacenamiento puede llegar a haber tal cantidad de información que dar un mal paso, del cual nadie estamos exentos, acarrea con toda seguridad algún tipo de descalabro. Meterse literalmente en el disco, explorar sus pistas, ver que zonas han sido borradas o alteradas, recibir información de como solucionar el desastre o al menos minimizarlo, es toda una bendición que se nos pone a nuestro alcance.

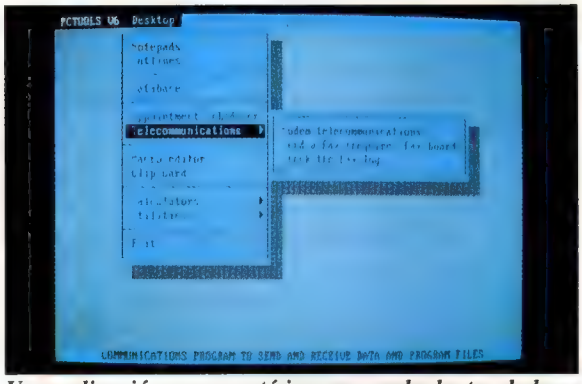
Evidentemente no todas las posibilidades que se brindan son operacionales para el usuario medio, ya que algunas entrañan riesgos que superan con creces los posibles beneficios a obtener. Un caso bastante revelador sería el de la compactación de datos tras algún tipo de avería, lo que llegaría a eliminar todos los punteros que, posteriormente, permitirían la recuperación parcial de la información. Siempre se ha dicho que no se debe apuntar con un arma a no ser que se esté dispuesto a disparar, lo cual es aplicable a las utilidades destinadas a transformar de alguna forma las condiciones normales del disco.

Inevitable resulta poner un ejemplo de la potencia de algunas utilidades citando al Formateo Recuperable de las Norton. Que todos los datos existentes en un disco con anterioridad a ser este formateado se puedan rescatar, eso, así de entrada, maravilla hasta al experto más experto.

Es posible sacar la impresión de que usar utilidades únicamente ayuda al manitas o al despistado, cuando realmente en ellas se engloban otros tipos de acciones y trabajos. Los ensambladores, compiladores y resto de "ores" son de la familia de las herramientas desde hace mucho tiempo. Los capturadores de pantallas y convert-



Una de las principales características de las utilidades y la más agradecida, es la posibilidad de recuperar infromación de cluster perdidos o dañados.



Una aplicación que se está incorporando dentro de las utilidades ultimamente es la posibilidad de realizar comunicaciones entre ordenadores. (Pantalla de las "PCTOOLS 6.0".)

La recuperación de los datos después de un formateo es posible gracias a las opciones que disponen utilidades como Las "utilidades Norton", si previamente, estos programas han hecho una copia de la FAT y el directorio del disco.

Proliferan los programas monotemáticos, dedicados a un sector determinado, pero cada vez se afirman más los paquetes de utilidades de amplio espectro.

Analizar un disco duro en busca de sectores defectuosos, para evitar que el ordenador coloque en ellos información, es una tarea muy simple y útil de hacer si se dispone de la herramienta adecuada. (Pantalla de las "Utilidades Norton".)

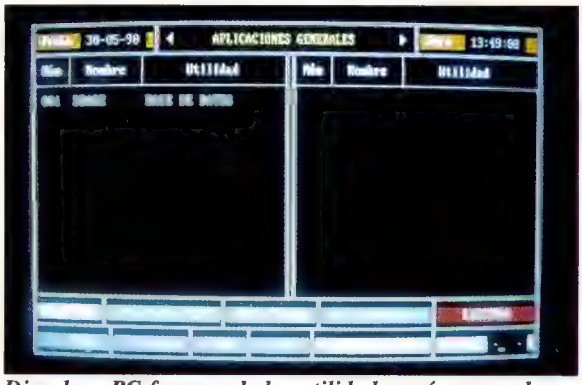
Mapa de un archivo en las PCTOOLS 6.0

idores de ficheros también hay que incluirlos bajo el mismo concepto.

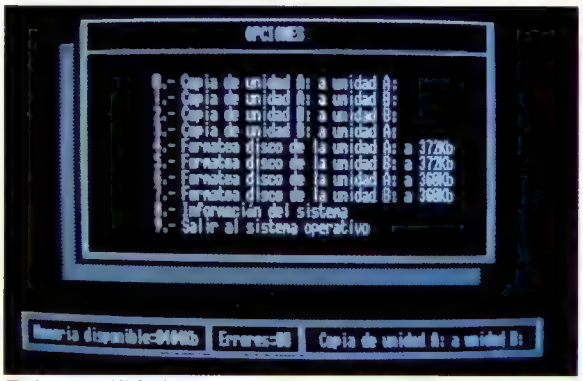
Como norma general, en la que existen las excepciones preceptivas, todo aquello que nos permite variar los atributos de archivo, ampliar los Batch, buscar, cambiar, recuperar, formatear de manera especial, obtener informaciones ocultas normalmente, listar con parámetros, marcar tiempos, ordenar, proteger datos, borrar definitivamente, hacer tests de discos o de hardware y explorar, podemos considerarlo como utilidad. Para labores más específicas existen utilidades más específicas y día a día llegan al mercado nuevas versiones que amplían su potencia y abarcan nuevos campos. Cuanto más se avanza en informática, más avanzan las herramientas.

La rentabilidad de hacerse con uno de estos paquetes depende mucho del uso que se haga del ordenador, siendo obligada su adquisición por aquellos que habitualmente "trastean" en las profundidades de la máquina y por los que pertenecen al colectivo de profesionales en programación. Los usuarios de tipo medio difícilmente podrán sacar todo el partido a estos programas, pero contarán con la seguridad de acabar con la mayoría de los entuertos.

En las páginas siguientes analizamos en profundidad los paquetes más importantes del mercado, los cuales tienen en común que trabajan bien, no son escandalosamente caros y, lo más importante, funcionan con lógica. Para usarlos no es preciso aprender gruesos manuales, lo que les añade un atractivo especial.



Discology PC fue una de las utilidades más esperadas por los usuarios de PC, dada la popularidad que este tenía en la versión de CPC. Al final, no existía ninguna relación entre ambos productos y esto creó un cierto desengaño.



Existen utilidades que permiten la ordenación de nuestras aplicaciones para la generación de menús ordenados por temarios, fechas de creación, etc.

UTILIDADES DE DOMINIO PUBLICO

Alis-Informática

Aptdo. 934;18080 Granada
Tf: (958) 49 41 21

Paquete de utilidades

Incluye gran cantidad de programas capaces de facilitar la copia de ficheros y discos, la creación de menús para ejecutar aplicaciones, archivar y comprimir ficheros, etc.

Precio: 895 ptas.

SOFT-MAIL

Descartes 22-24. Entlo. 08021 Barcelona
Tf: (93) 202 31 86

Harddisk Tester

Testea el disco duro con 20 programas de test distintos. Marca los sectores que encuentre erroneos, para evitar escribir sobre ellos.

Precio: 1.200 ptas

PackDisk

Pack orientado a la optimización de discos, reorganizando su contenido y ahorrando espacio. Incluye un programa para el aparcamiento de las cabezas.

Precio: 1.200 ptas

Diagnosting & Testing Utilities

Programas de diagnostico y comprobación, que revelan el estado del PC y evitan la perdida o el deterioro de la información.

Precio: 2.400 ptas

Ultra Utilities

Colección de programas que permiten acceder directamente a los circuitos de control de los lectores de discos de su IBM-PC y del PC-DOS formando un sistema integrado dirigido por un menú, con el que se puede recuperar un fichero borrado accidentalmente (U-File), observar y modificar archivos, sectores y pistas (U-format), hacer copias de seguridad de discos protegidos, etc. Incluye manual en castellano.

O.S.L.I.

C/Pujadas 15-17 entlo 1ª.
08018Barcelona
Tf (93) 309 56 52

Oddjob PC

Incorpora utilidades de exploración de discos, ralentiza los PC, convierte formatos de ficheros y acelera el ordenador en un 20%.

Precio: 9.950 ptas

Discology

Realiza exploraciones del sistema, informando sobre daños internos de la máquina, etc. Además formatea a mayor capacidad de lo normal.

Precio: 4.950

Menu Hard

Gestor para discos duros que permite la creación de menus englobando las aplicaciones por temarios.

Precio: 4.950

EUROSOFT

C/Nueva Estrada 48. 03580
Alfaz del Pi, Alicante
Tf (96) 588 77 73

DOS-Menu

Permite la creación de menús en programas del DOS e introducir contraseña para acceder al sistema operativo.

Precio: 600 ptas

Right Hand Man

Programa de utilidades basado en el popular paquete "Sidekick".

Precio: 600 ptas

Un conjunto de pequeños programas, útiles para trabajar con tu PC

Pack de utilidades

Soft Mail, presenta un paquete de varios programas claramente diferenciados en tres diskettes. Uno dedicado a combatir algunos de los famosos virus que padecemos, otro con una serie de utilidades para sacar un mayor rendimiento a nuestro PC, y el tercero dedicado al disco duro, con una serie de programas-test para su comprobación.

Antes de empezar a comentar estos programas, conviene decir que aunque algunos de ellos son utilizables con uno o dos diskettes, el conjunto de estos tres discos y sus utilidades, están pensados para ser usados con disco duro.

ANTIVIRUS: En este disco quizás lo más curioso y destacable, sea el lenguaje con el que el programador obsequia a los creadores de virus. Desde "basura de bajo nivel" a "idiotas", pasando por "cubito de babas", les dedica una serie de "cariñosos" epítetos, con la sana intención de provocarlos para que intenten infectarle a él. La verdad es que resulta simpática esta pequeña guerra dialéctica. Lo malo es que como el propio programador reconoce, con estos programas antivirus que él ha creado no se solucionan todos, pues continuamente están saliendo nuevos inventos contra la salud de nuestro ordenador, y no todos somos tan expertos como él, que asegura que con los virus lo único que se consigue es hacer perder los cinco minutos que se tardan en desactivarlos.

Pero todo esto no quiere decir que no sean útiles estos antídotos, son programas que conviene tener y de vez en cuando chequear nuestro PC, para confirmar su buena salud.

El primero de ellos, se denomina **VACINE,** hay que copiarlo en el directorio raíz del disco duro, de modo que realize una inspección de los ficheros del sistema al inicializarlo, para comprobar que no han sido interceptados.

INTCHAIN, es un programa con el que se trata de localizar los programas denominados "troyanos", además indica lo que los diversos programas residentes, están haciendo con las tablas de interrupciones, de modo que es fácil detectar cualquier modificación en las rutinas de interrupción, al ver los valores antiguos y nuevos de cada uno de los datos cambiados

El siguiente programa, se denomina **DBACK,** y hace una copia de seguridad de la Tabla de Localización de Ficheros (FAT), y del directorio raíz de un disco duro, a un disco flexible, para que puede ser restáurado en caso de un ataque que los destruya. DBACK, escribe un fjchero de sólo lectura, en el directorio raíz del disco de copia.

BOMBSQAD, es el nombre de otro programa, con el que se trata de prevenir de los virus denominados "caballo de Troya". Funciona interceptando las llamadas al código de la BIOS en la ROM, cuando pertenecen a la ejecución de un programa sospechoso, muestran lo que va suceder durante la llamada y pregunta si debe continuar.

Los dos siguientes programas **FULSHOT,** y **HDSENTRY,** también están dirigidos contra los programas "Troyanos", el primero no permite que tenga lugar ninguna operación de escritura en el fichero COMMAMD.CON sin permiso, y el segundo, permite ejecutar cualquier programa sobre disco flexible, sin miedo a que salte al disco duro.

Al parecer en EEUU, es muy corriente que a través del Software de Dominio Público, entren los virus en los PC particulares, desconozco la posibilidad que hay de que esto suceda en nuestro país, pero evidentemente, con programas protectores de este tipo, una persona cuidadosa, puede evitarse muchos problemas, aunque no todos.

El siguiente disco, está dedicado a las típicas utilidades, necesarias para la rutina de cualquier PC, por ejemplo dos de los programas, tratan de hacer posible la copia de programas protegidos.

Un tercero denominado **PURGE,** hace posible borrar de forma selectiva, o todos de golpe, los ficheros que no sean del sistema. Del mismo modo que con otro programa denominado **GDEL,** se pueden borrar archivos de la unidad actual, con tan solo poner un nombre de archivo ambiguo. El programa buscará los que coincidan e irá preguntando si es ése el que se desea borrar.

Otro apartado dentro de los programas de este disco de utilidades, se puede establecer con los dedicados a sacar copias de otros discos. Así, con el denominado

FCOPY, se formatea y copia de manera rápida de un diskette a otro, el único inconveniente, es que sólo se puede usar con las versiones 1.00 ó 1.10 del DOS y no con 2.00 o superiores.

Otro programa de copia, es **GCOPY,** que se puede usar para copiar archivos de una unidad a otra, aún poniendo un nombre de archivo ambiguo.

Todavía podemos establecer otra agrupación, dentro de los programas de este disco de utilidades, aquellos que varían algún archivo o fichero. El primero de ellos, WRT, pone y quita el bit de sólo lectura en un archivo y no permite que se escriba en él. Sólo se puede utilizar con Dos 2.00. Otro programa, se denomina **ALTER,** y permite marcar ficheros como ocultos, de sólo lectura, de sistema o normales y manipular el bit de archivo. También permite ocultar subdirectorios. Por su parte, el denominado **CHMOD,** permite al usuario cambiar los bytes de atributos asociados a un fichero en el disco.

Y para finalizar, este disco de utilidades contiene un programa denominado **MSPOOL2,** que hace posible instalar 4 spoolers para impresora simultáneamente. Soporta impresoras paralelas y en serie en cualquier combinación.

El último disco de este PACK DE UTILIDADES, de Soft Mail, ha sido escrito para hacer tests de Lectura/Escritura de disco duro, para IBM PCs, XTs, ATs y compatibles 100 x 100. En la documentación, se asegura que aunque ya existen programas que permiten exámenes superficiales y pretenden testear Discos Duros, ninguno de los disponibles, es capaz de retener los datos que van a ser escritos en él por completo, cosa que sí puede hacer este programa, denominado **HDTEST.** Según su creador, es capaz de testar enteramente la superficie de un disco duro, conteniendo los datos, mientras los preserva.

HDTEST, prueba 20 patrones diferentes de test a cada cluster del disco y chequea que cada patrón pueda ser leído correctamente, mientras se preserva el contenido de los clusters que ya contienen datos.

Para explicar correctamente todas estas funciones, cuenta con una amplia documentación en castellano, desarrollada a lo largo de 16 páginas, en la que se dan los pasos a seguir y algunos ejemplos que pueden ser útiles para su correcta utilización.

En resumen, se puede decir que este PACK DE UTILIDADES, es interesante por su variedad, y por contener algunos programas que no son muy corrientes en las utilidades para PCs que normalmente circulan.

Pack de Utilidades

DISTRIBUIDOR:
Soft Mail, c/ Descartes 22-24 08021 Barcelona. Tf. (93) 202 31 86
HARWARE:
PC y Compatibles con 256 Kb de memoria RAM.
SOFTWARE:
MS-DOS 2.0 ó superior.

```
 El volumen en la unidad B tiene etiqueta EX135
 Directorio de  B:\

FLU_SHOT COM        863 21/11/87    0:00
VALIDATE COM       8576 18/02/88    9:11
DBACK    COM       1876 18/01/87   22:45
FLUSHOT2 COM       1528 16/01/88    0:00
READ     COM       3072 10/02/85   15:44
BOMBSQAD COM       3072 01/10/86   23:08
HDSENTRY COM        438 28/05/87   21:54
        7 Archivo(s)     169984 bytes libres

B:\>FLU_SHOT


FLU_SHOT Instalado. Se interceptarán escrituras a COMMAND.COM.
(Por favor deje un aviso, y una copia del VIRUS claramente
etiquetada en la RamNet BBS al No. (212)-889-6438, para que
pueda desinfectarse  y desarrollar la vacuna.)
                -- Ross M. Greenberg


B:.
```

Este pack de utilidades incopora el famoso programa Flu-Shot que detecta la modificación de cualquier fichero por un virus.

```
HDSENTRY COM        438 28/05/87   21:54
        7 Archivo(s)     169984 bytes libres

B:\ VALIDATE

  Validate V1.2
(C) Copyright 1988 John Gregor  Opus(216/20)

Validate busqueda alteraciones en ficheros. Puede usarse en su
autoexec.bat para atrapar cambios no autorizados en programas.
Vd puede definir una clave de validación para prevenir cualquier
adulteración de la inspección del fichero.

        VALIDATE nomfich                    Devuelve un valor de inspección
        VALIDATE nomfic inspección          Busca inspecciones previas
        VALIDATE CLAVE No.                  Clave validación     (0-65535)

El programa devuelve una clave de error como informe.
        0  Validación exitosa
        1  Validación no exitosa
        2  No vale nomfich

Clave actual : 0

B:\.
```

Incorpora un programa para inspeccionar discos y ficheros.

```
Disco:  : es la partición DOS del DISCO DURO.
Contiene : 57495 sectores
Comienza en sector absoluto: 17 en el disco.
Partición aproximadamente ocupa unos: 31 Mb.
Contiene 8 cabezas , 17 sectores/pista
Tamaño sector: 512 bytes.
Cada (16 b.t) FAT ocupa... 62 sectores
El Directorio raiz ocupa... 32 sectores.
El área de datos ya del sector 155 (57, y contiene : 15874 clusters. cada
consiste en : 4 sectores
El Directorio se ha creado correcto: y en total 1607 ficheros/subdirectorios.
hallados.
B:\>
```

Obtiene completos informes de los discos.

```
Testeando Lect/Escr en disco: B: en marcha.. - NO apagar el ordenador porque
interferirá con el disco!.

Pulse  Esc>, para parar TEST.

Chequeo. 12 sector del área DOS. sector # 11
Área DOS OK

Testear hasta 254 clusters libres área DATOS - cluster # ¡YA!
0 nuevos clusters vistos Mal!.

Testeo. hasta 254 clusters que son del área DATOS - cluster # 247
Error de Lec.Esc. en cluster número 123!!
Sector No HalladoError ocurrido en patrón de Lectura/Escr.
Este error es recuperable ( No se han perdido DATOS ).
Mal cluster en Fichero  MAKETXT.EXE
```

Chequea los discos en busca de sectores defectuosos.

Herramienta para reparar con limpieza

PC Tools Deluxe

Viajamos por una carretera tortuosa, apurando los caballos de nuestro ordenador, que realiza transferencias de datos a la máxima velocidad entre uno y otro disco. De repente algo "huele" mal, el disco sigue girando pero la pantalla permanece estática y el cursor no aparece. El ordenador se ha quedado colgado en medio de la actualización de un fichero. Hay que resetear, remangarse la camisa y ponerse perdido hurgando en los directorios, la FAT y los clusters hasta dar con el problema y recuperar algunos ficheros.

por Javier del Pino

En esos momentos de angustia en que todo el trabajo del día parece haberse perdido es cuando se aprecia una buena herramienta que permita una reparación ordenada y metódica, sin quebraderos de cabeza y de total confianza.

Una nueva versión de PC Tools, la número 6 y bautizada con el apodo "Deluxe", hace honor a su nombre. Con ella se trabaja cómodamente en un entorno de ventanas, menús desplegables y pantallas de diálogo, disponiendo en todo momento de la máxima información sobre lo que estamos realizando. Las utilidades de la herramienta se pueden hacer residentes, ocupando un espacio mínimo de memoria y, de esta forma, por un lado realizan salvaguardias periódicas de la información, necesarias para recuperar los datos en caso de fallo del sistema y, por otro lado, son accesibles desde cualquier programa que estemos ejecutando mediante la pulsación de unas teclas, denominadas "teclas calientes". Además tiene la particularidad de que una vez terminada la utilización de la herramienta se vuelve al programa del que partimos, en el mismo punto donde lo dejamos y como si no hubiera ocurrido nada.

PC Tools es totalmente modular. Se compone de varios programas que pueden ejecutarse por separado y varios de ellos pueden dejarse residentes. El diseño modular se combina también con la homogeneidad; se utiliza la misma interface de usuario para todos. De esta forma resulta más fácil familiarizarse con la herramienta, tardando muy poco en empezar a sacarle provecho y disfrutar con su utilización.

La opción de dejar los programas residentes no supone un gasto excesivo de memoria, al contrario de lo que podría suponerse. Se deja residente en memoria sólo una porción del programa que, cuando es invocado mediante la pulsación de sus teclas de activación, se encarga de salvar en un fichero del disco una imagen de la memoria, que contiene el programa que estamos ejecutando, y posteriormente carga en memoria el resto de la herramienta. Al finalizar la utilización de ésta, pulsando las mismas teclas de activación, se recarga la memoria con la imagen salvada, volviéndose a encontrar el usuario en el mismo punto en que estaba cuando realizó la llamada. Este funcionamiento nos recuerda al comportamiento del procesador con las interrupciones, sólo que en este caso la rutina de servicio es de una considerable envergadura.

Interface de usuario

Uno de los puntos fuertes de PC Tools es su interface de usuario, en un entorno de ventanas y menús desplegables, junto con "teclas calientes" redefinibles por el propio usuario y que permiten acceder de inmediato a las funciones más importantes. PC Tools permite trabajar con ratón, teclado o con ambos a la vez.

Los menús de configuración, donde hay que asignar una opción de entre varias a cada uno de los conceptos que intervienen en la configuración, se han diseñado de forma que se facilita mucho la labor de confección y en todo momento se puede ver claramente el estado de la configuración elegida. Aparece una pantalla con varios conceptos a definir. En aquellos donde se pueda elegir entre varias posibilidades, aparece cada una de ellas con una cel-

dilla delante y la correspondiente a la seleccionada contiene un punto, mientras las demás se encuentran vacías. Para elegir una opción basta con situarse sobre ella y pulsar [ENTER] o la letra del nombre de la opción que se encuentra resaltada. En las opciones en que deba elegir entre Sí o No, aparece la celdilla con una X si la opción está elegida o vacía si no es así. Para trasladarse entre una opción y otra basta utilizar las teclas del cursor y para trasladarse entre un concepto y otro dentro de la configuración se utiliza la tecla [TAB]. Con ratón basta llevar el ratón al lugar deseado y hacer un "click".

La toma de decisiones se facilita por medio de ventanas de diálogo, en las cuales aparece un mensaje dando información detallada acerca de la decisión que se ha de tomar o pidiendo más información, introducción de algún dato y/o la elección de la decisión a tomar de entre varias. Cada una de las posibles decisiones aparece en forma de "botones" o pulsadores con un nombre encima. Para moverse de un botón a otro se utiliza el ratón o la tecla [TAB]. Haciendo "click" o pulsando [ENTER] se activa el comando correspondiente a la decisión tomada. Como se ve es muy sencillo realizar modificaciones rápidamente. Hay que resaltar que la información que se suministra en cada momento es siempre más que suficiente para que el usuario no tenga dudas de cuál es la decisión que va a tomar. Además el propio programa vela para que no cometamos equivocaciones y cuando se detecta una operación que puede destruir datos o que no es coherente, aparece una ventana de aviso informando de lo que puede ocurrir y solicitando confirmación del usuario. Es pues una interface inteligente y cómoda en la que uno se encuentra a gusto enseguida. Se trata de la misma para todos los programas del paquete, por lo que se tiene siempre la impresión de que es un único programa.

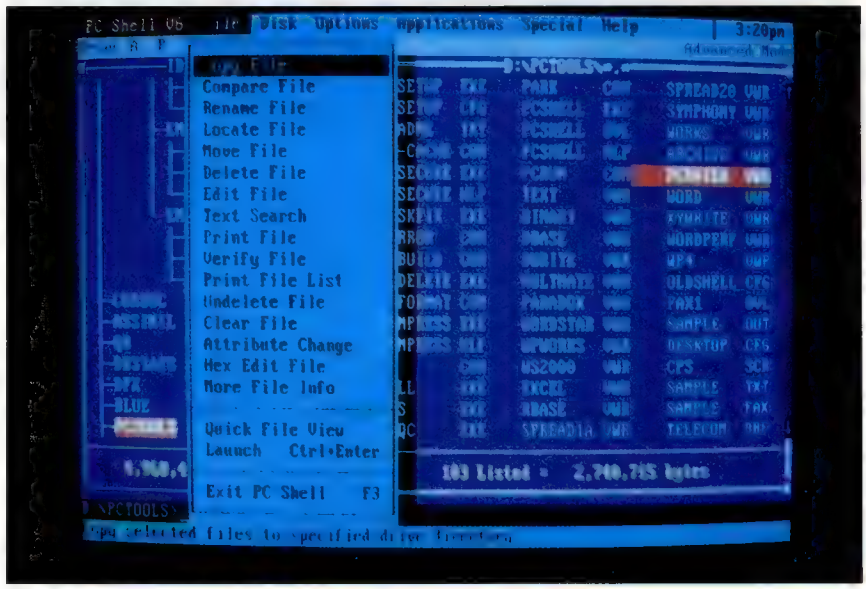
Menú principal del Shell en PCTOOLS.

En las utilidades PC Shell y PC Backup se permite la fijación de tres niveles de usuario, Principiante, Intermedio y Avanzado, de acuerdo con los conocimientos más o menos profundos del usuario ó los privilegios de acceso que se quieran ceder a cada usuario. Esto último en el caso de que el sistema sea usado por varias personas, ya que el cambio de nivel de usuario puede protegerse por claves de acceso.

En el nivel de principiante sólo se tiene acceso a las funciones y opciones más básicas y a unas configuraciones estándar o establecidas en los niveles superiores. En el nivel intermedio se tiene acceso a más funciones y opciones y en el avanzado se dispone ya de todas las posibilidades.

Utilidad de mantenimiento y recuperación de ficheros (PC Shell).

Este programa permite acceder a los comandos de manipulación de ficheros del DOS de una forma muy cómoda por medio de un entorno de ventanas que es muy fácil de usar. Añade además otros comandos no proporcionados por el DOS, como por ejemplo un visualizador del contenido de los ficheros que permite leer en su formato original ficheros creados mediante los procesado-



Opción de ficheros en Shell.

Con esta versión se trabaja cómodamente en un entorno de ventanas, menús desplegables y pantallas de diálogo.

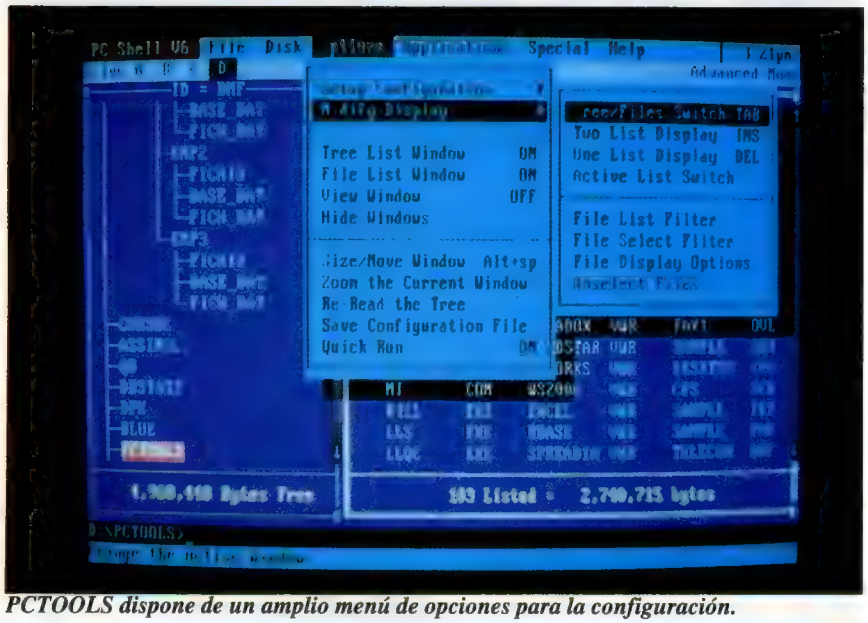
res de texto, base de datos, hojas de cálculo y programas de gráficos, más conocidos hoy en día: Wordperfect, Multimate, Dwrite, Wordstar, XYwrite, Dbase, Archive, Rbase, Paradox, Works, Excel, Symphony, Lotus 1-2-3, Spread, Paintbrush y algunos más.

Pero donde destaca PC Shell es en sus habilidades para la recuperación de ficheros borrados por accidente. Se pueden recuperar también subdirectorios borrados o datos que no tienen ya un nombre de fichero en el directorio, pudiéndose reordenar los clusters que se seleccionan en el proceso de recuperación. PC Shell utiliza para ello tres métodos de recuperación:

1- Llevar la cuenta de los ficheros que van siendo borrados guardando toda la información relativa al mismo, como nombre, longitud, situación, etc..., en un fichero especial. Para ello se coloca un pequeño programa residente con la utilidad Mirror que intercepta las funciones del DOS. La recuperación puede ser automática, sólo si no se han sobregrabado los clusters que pertenecían al fichero. Se pueden recuperar parcialmente si se han perdido algunos sectores y no se pueden recuperar en absoluto si se han sobregrabado todos.

2- Método de recuperación estándar similar al utilizado por DOS. Se utiliza si no se ha instalado la utilidad de contabilización de ficheros borrados. Cuando DOS borra un fichero no sobregraba la información relativa al mismo sino que se limita a colocar el valor E5h en la primera letra del nombre en la entrada de directorio que le corresponde y el valor 0 en las entradas de la FAT correspondientes a los clusters que ocupaba el fichero. Por lo tanto es posible de recuperar el mismo, aunque el usuario tendrá que recordar la primera letra del nombre.

3- Creación de un fichero partiendo de clusters o sectores individuales. Este método se utiliza cuando no es viable el primero porque no se ha instalado la utilidad de contabilización de ficheros borrados, y tampoco el método estándar del DOS porque se ha sobregrabado la entrada de directorio correspondiente al fichero, aunque todavía se conservan sin sobregrabar todos o algunos de los clusters correspondientes al fichero.



PCTOOLS dispone de un amplio menú de opciones para la configuración.

Otras funciones disponibles en PC Shell son las de mapas del disco y de situación de los ficheros, viendo de esta forma la fragmentación de los mismos, edición de ficheros o sectores individuales y mapa de ocupación de memoria por los programas actualmente cargados en la misma.

Reparación de discos. Diskfix. Mirror/Rebuild. PC Format

La utilidad Diskfix permite la recuperación de discos que producen el error "Pista 0 errónea" al intentar su formateo. Ello es debido a que el DOS impide el formateo si la pista 0 presenta algún defecto, ya que en ella se grabarán datos vitales para la integridad de la información almacenada en el resto del disco. Diskfix con mucha paciencia intenta varios formateos empezando en posiciones consecutivas para intentar evitar la zona dañada. De esta forma es recuperable la casi totalidad de los discos defectuosos. Diskfix realiza además un mantenimiento del disco duro, pudiendo efectuar comprobaciones del estado de la superficie, detectando clusters defectuosos y salvando la información contenida en ellos, que aún contiene unos pocos errores que pueden ser corregidos.

Las utilidades Mirror/Rebuild y PC Format permiten la recuperación de los datos de un disco que ha sido formateado por error. PC Format sustituye al comando FORMAT del DOS, no borra toda la información contenida en el disco, sino que borra únicamente el BOOT, la FAT y el Directorio raíz y realiza una comprobación del buen estado del resto de los sectores del disco, reformateando alguna pista que se encuentre defectuosa. La utilidad Mirror, si se instala en el AUTOEXEC.BAT, salva una imagen del contenido de las pistas donde se encuentran la FAT y el Directorio. De esta forma, con la utilidad Rebuild, será posible recuperar, tras un formateo accidental con PC Format, todos los ficheros que no hayan sufrido modificación desde la última

Aquí lo barato no es malo.

ALIS SOFT

Software Profesional: 995 pts.

Superpaquete WINDOWS

Ya llegó: SDP para Windows.

Por primera vez en España:

Software de Dominio Público para Windows.

Por fin puede sacar rendimiento a Windows:

- **Diseño Gráfico** con muchas opciones profesionales.
- Una **Agenda** supercompleta: con calendarios, avisador de citas....
- Editor de **Iconos** y del entorno: para convertir Windows en un entorno como el del Apple Macintosh. ®
- **Comunicaciones, juegos, gráficos animados,** etc.

Compatible con Windows 3.0

12 discos: sólo 8.995 Pts + IVA

AutoTest

¡Apruebe sin aburrimiento y mucho más barato!.

Auto test: Una pantalla de uno de los programas más esperados por los usuarios PC.

Convierte la preparación del examen teórico en un divertido juego gráfico. Escoge 40 preguntas de 1.500 para cada test. La correción se hace automáticamente al final, existiendo la opción de impresión.

Sólo 4.995 + IVA

Superpaquete Lighting Press

12 meses el Nº1: Autoedición con Lighting Press

- **Lighting Press,** la estrella de SDP: Autoedición para crear carteles, tarjetas, folletos, anuncios, etc.
- **8 discos con CIENTOS de gráficos** para Lighting Press o PrintMaster.
- **LP Etiquetas:** Programa de composición de etiquetas. Usa los gráficos arriba indicados y ofrece nuevos tipos de letra.

Programa del Año '90

INCLUYE LIBRO "Autoedición con Lighting Press" un catálogo con TODOS los gráficos y los 10 discos:

sólo 7.995 Pts+IVA

CLUB SDP

Las ventajas:

- Revista trimestral llena de información y consejos sobre el SDP y la informática.
- Disco trimestral con programas selectos del SDP español.
- Descuento del 10% en todos los pedidos (no en los paquetes).
- Ofertas especiales y exclusivas.

Precio para un año:

2.200 Pts.+IVA. (Disco de 5 1/4).
3.000 Pts.+IVA (Disco de 3 1/2)

CLUB SDP

Paquete EDUCACION

- Geografía española y mundial,con mapas analíticos y preguntas para repasar lo aprendido (3 discos).
- Química orgánica: presentación gráfica de las moléculas.
- Inglés: vocabulario, traducción, juegos educativos (2 discos).
- Curso de electrónica con tutorial gráfico (3 discos).
- Profesor BASIC: Deja que el mismo PC te enseñe a programar.

ENSEÑANZA ASISTIDA POR ORDENADOR, 10 discos en castellano: **7.650 Pts+IVA.**

Paquete ANTI-VIRUS. 4 Discos + Libro

Nuevas versiones y más programas para proteger mejor sus datos y su trabajo. Ya el paquete anterior fue calificado como **"la oferta más sólida"** (G. González).

Sólo 4.995 Pts.

PRECIO DISCO SUELTO: 995 PTS+IVA
Suplemento 3,5": 200 Pts./disco. Descuentos para cantidades y miembros del Club SDP: Consultar. Gastos de Envio:300 Pts, gratis en los pedidos de más de 10.000 Pts, y en los pagados con cheque por adelantado. Los programas funcionan bajo MS-DOS.

Envía este Cupón a:
ALIS-Informática
Apdo.934; 18080 Granada.
Tfno: 958-49.41.21 / 49.41.58.

Sí, envíeme hoy mismo:

El paquete: ☐ WINDOWS ☐ Lighting Press
☐ EDUCACION ☐ ANTIVIRUS con el libro
☐ Estos discos sueltos: _____
☐ Quiero ser miembro del CLUB SDP
☐ **AUTOTEST** Formato disco ☐ 5,25 ☐ 3,5
D. _____
C/ _____ Nº ____
CP. _____ Ciudad _____ Tlf.(__) ____
Ordenador: _____ Firma:

PC Tools V.6 es totalmente modular. Se compone de varios programas que pueden ejecutarse por separado, varios de los cuales pueden dejarse residentes.

vez que se arrancó el sistema. Los ficheros modificados serán recuperables parcialmente haciendo uso de la utilidad Undelete de PC Shell.

Ahorro de espacio en disco. Compress.

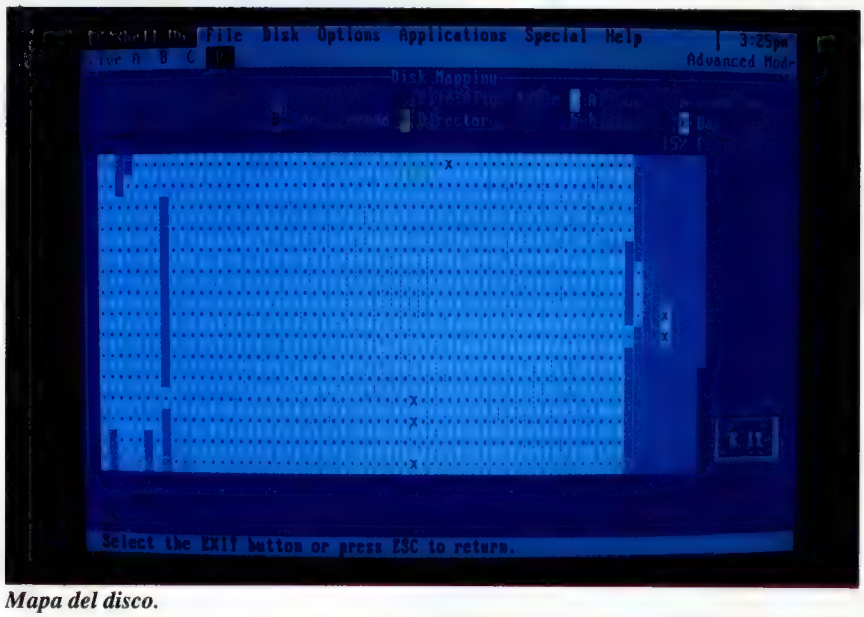
Realiza un empaquetado de los datos contenidos en los ficheros de forma que se puede ahorrar desde un 20% a un 60% del espacio ocupado por los mismos.

Confidencialidad de la información. PC Secure.

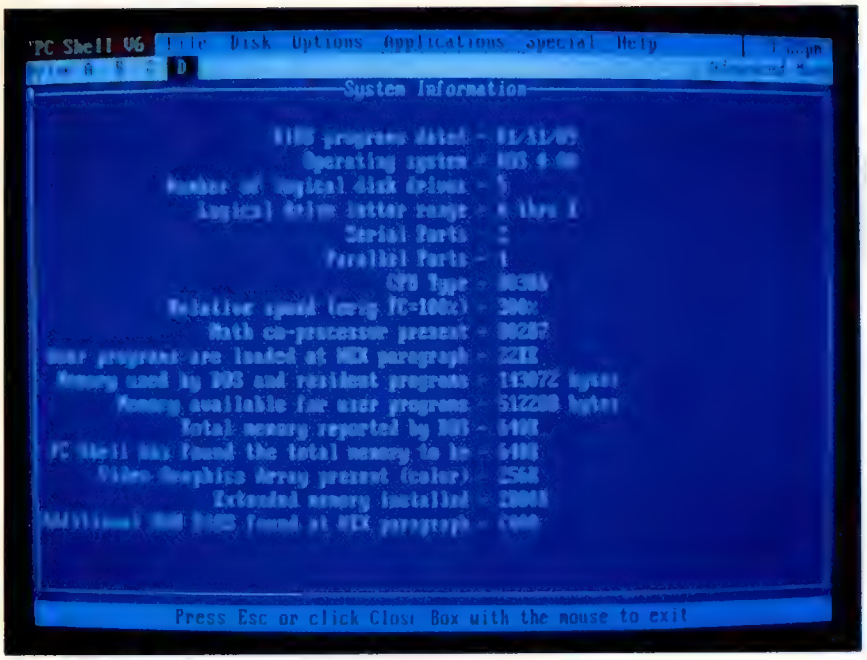
Es evidente que PC Tools está pensado para ocupar un lugar en el ordenador de personas con gran responsabilidad pues no se han olvidado de los detalles tan imprescindibles relativos a la seguridad y confidencialidad de la información. En primer lugar admite fijar claves para el acceso a la misma y en segundo dispone de la utilidad PC Secure, que permite realizar un encriptado (basado en los métodos utilizados por el gobierno de los Estados Unidos) de los datos contenidos en los ficheros confidenciales. El desencriptado se protege a su vez con claves de acceso (una clave distinta, si se quiere, por cada nivel de encriptado) lo que hace prácticamente imposible el quebrantamiento de la protección. Lamentablemente, por razones de seguridad que comprendemos, en la versión que se exporta fuera de los Estados Unidos se sustituye la opción de encriptado por otro método menos seguro, que simplemente realiza una compresión del fichero, aunque sí se pueden realizar todas las compresiones que se quieran y proteger cada una de ellas con una clave de acceso.

Salvaguarda de Ficheros. PC Backup.

Otro de los platos fuertes de PC Tools es el sistema de salvaguarda o backups del disco duro. Ya sabemos lo importante que es hacer copias periódicas de los ficheros del disco pues, al ser éste de gran capacidad, una avería en el funcionamiento del mismo, un formateo por equivocación o el ataque imprevisto de un virus o un "troyano", puede hacernos perder horas, días, semanas, meses y hasta casi años de trabajo. La seguridad de los datos es hoy en día uno de los campos en los que más se trabaja y la mayoría de los expertos en seguridad, además de diferentes medios de detección de intentos de penetración en el sistema y protección contra ellos, como vacunas y antivirus, y de medios para garantizar la confidencialidad de la información, como claves de acceso o encriptado de datos, recomiendan la utilización de métodos de recuperación ante el desastre, cuando ya el accidente ha ocurrido y se han perdido los datos que se tenían almacenados en el sistema principal. Para ello es necesario realizar frecuentes y periódicos backups o salvaguardas de los ficheros del disco. Existen diversas estrategias en cuanto al número, tipo y periodicidad de los backups a efectuar. La herramienta PC Backup de PC Tools es excelente para realizar esta tarea. En primer lugar permite configurar todo el sistema de salvaguarda de una manera fácil y cómoda gracias al entorno de ventanas y menús común a todos los programas de PC Tools. Al realizar un backup hay que determinar, en primer lugar, qué ficheros se quieren salvar. PC Backup permite hacer selecciones de ficheros de acuerdo a su extensión, fecha de modificación u atributos, incluir o excluir ficheros, etc... En segundo lugar se decide donde se salvarán los ficheros. Lo habitual será salvar los ficheros del disco duro en discos flexibles y se habrá de determinar por tanto en qué unidad, el tipo de ésta (360K, 1.2M, 720K, 1.44M,..), el tipo de disquette que se utilizará, etc... Ya que el backup es al fin y al cabo una copia de seguridad, interesa que ocupe el menor espacio posible. En este sentido PC Backup ofrece notables ventajas al utilizar dos métodos para ahorrar espacio. Uno de ellos es la compresión de los ficheros, que disminuye el espacio ocupado por cada uno de ellos, y otro es el formateo no estándar, que permite ganar espacio en el disco añadiendo un sector más de los permitidos por el DOS. Esto hace que el disco no pueda ser leído por el sistema operativo, pero sí puede recuperarse, por supuesto, por la rutina de restauración de PC Backup. Para dar una idea del ahorro de espacio de alma-



Mapa del disco.



Información del sistema.

cenamiento diré que mi disco duro, ocupado con aproximadamente 16Mb, se salvó en 8 disquettes de 3 1/2" HD.

El ahorro del tiempo invertido en el backup es también muy importante y PC Backup intenta sacar el máximo partido de la velocidad del controlador de DMA, leyendo del disco duro y escribiendo en el disquette simultáneamente.

Se tiene también la opción de verificar los datos que se van escribiendo para garantizar que no ha habido errores en el proceso. También se pueden añadir códigos de detección de errores que permiten detectar hasta 158 errores en el disco, ocurridos con posterioridad a la realización del backup.

Según la estrategia de salvaguarda elegida, se selecciona uno de los cinco métodos de backup.

1.- Backup completo, con el que se salvan todos los ficheros seleccionados aunque no hayan sido modificados desde el último backup. Se identifica un fichero modificado porque en los atributos tiene el bit de archivo a 1. Una vez realizado el backup se pone a 0 el bit de archivo de todos los ficheros.

2.- Backup completo de copia. Se realiza un backup completo pero no se restaura el bit de archivo. Esto sirve para realizar backups de discos protegidos de escritura.

3.- Backup incremental. Se salvan sólo los ficheros que han sido modificados desde el último backup. La salvaguarda se realiza en los mismos disquettes utilizados para el backup completo, añadiendo al final las nuevas versiones de los ficheros y mezclando las historias de los dos backups, de forma que en la siguiente restauración se reponga la versión del fichero más moderna. El bit de archivo se pone a 0 al terminar.

4.- Backup incremental separado. Se salvan sólo los ficheros modificados y se restaura el bit de archivo, pero se realiza la salvaguarda en discos independientes del backup completo.

5.- Backup diferencial. Se salvan sólo los ficheros modificados desde el último backup completo. No se modifica el bit de archivo. Este método ahorra discos, pues se pueden utilizar los mismos para el siguiente backup diferencial sin perder información.

Una vez elegido el método y hecha la selección de ficheros, se pueden almacenar éstos datos relativos a la configuración en un fichero especial, de forma que el cambio de un sistema de backup a otro es tan rápido como cargar este fichero de configuración. Esto permite también automatizar los procesos, pues el fichero de configuración se puede dar como parámetro en la llamada al programa. Para ello se utilizan las alarmas que proporciona la agenda del Gestor de Escritorio de PC Tools y se realizan backups automáticos a cinta en horas de poca utilización del ordenador.

Gestor de Escritorio. Desktop Manager

Esta utilidad es un auténtico lujo, pues se agradece poder contar con todos los elementos accesorios del escritorio de un profesional: Agenda con Horario de Citas con alarmas, Lista de asuntos para realizar, Calendario. Tiene cuatro calculadoras diferentes: algebraica, financiera, científica y hexadecimal, un cuaderno de notas (que en realidad es un procesador de textos en toda regla, con diccionario incluido (¡!) y capaz de leer ficheros creados por otros procesadores de textos, otro cuaderno para el desarrollo de esquemas, en el que se puede tener una visión general de un tema o ir viendo los detalles del mismo en diferentes niveles, escondiendo los detalles no necesitados en cada momento. Posee este paquete PC Tools una Base de datos con una capacidad bastante grande y que permite además manejar ficheros realizados con otras bases. Hay un Programa de comunicaciones por si se dispone de módem y de fax en modalidad tarjeta. Y más utilidades que nos dejamos en el tintero.

La versión 6 de las PC Tools ("Deluxe" definitivamente), será un completo acierto para el que la adquiera.

Distribuido por:

Idealogic

Software:

DOS versión 3.0 o superior. Preferiblemente la 3.2.

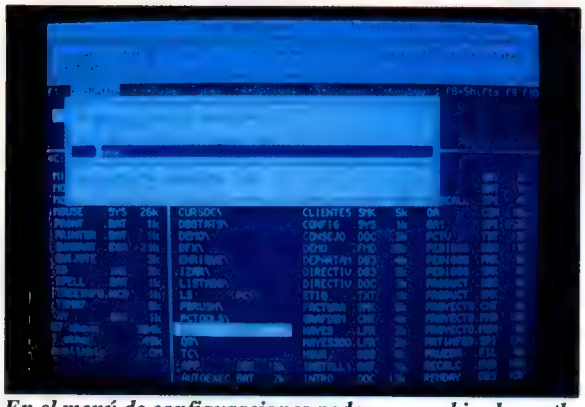
Hardware:

PC o compatible. Mínimo 512K de RAM. Preferible disco duro para correr el programa y necesario para desempaquetarlo. Una vez desempaquetado puede utilizarse en sistemas con un disquette.

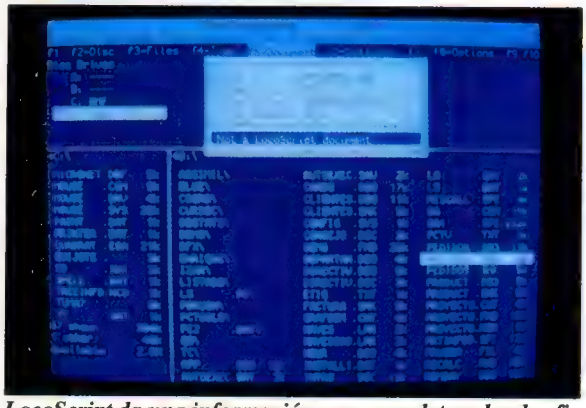
LOCOSCRIPT PC

Hace ya dos años que Locomotive Software anunció el lanzamiento de su popular procesador de textos LocoScript de PCW, para PC. Por fin, y después de esta espera, podemos disponer de este interesante paquete con alguna diferencia respecto a la versión en CP/M.

por Federico Rubio



En el menú de configuraciones podemos cambiar los path de búsqueda de archivos de LocoScript.



LocoScript da una información muy completa sobre los ficheros que contienen los discos.

Para todos aquellos usuarios que nunca hayan trabajado con LocoScript podríamos resumirlo en dos palabras: potencia y sencillez de manejo. Quizás para los que si lo conocen resulte al principio algo "extraño", debido a que los menús difieren un poco de la antigua versión.

Pero su filosofía sigue manteniéndose y así, podemos seleccionar los ficheros con el cursor, ya que desde el principio esta fue una de sus características más importantes.

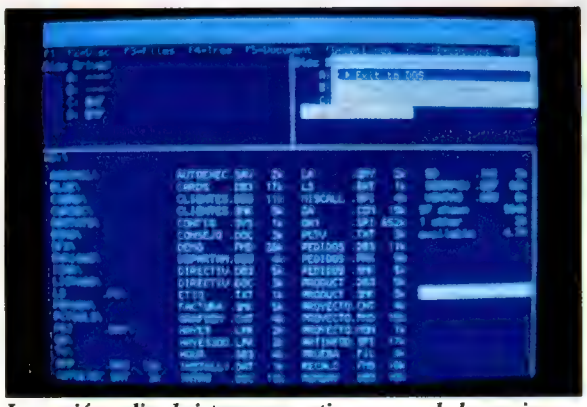
Esta forma de selección nos permite tener en pantalla todos los ficheros que se encuentran en los discos activos. En la versión de CP/M, los que tuvimos el gusto de trabajar con este programa, no disponíamos de los útiles directorios que incorpora el MS-DOS, y así que, se nos hacía difícil pensar como Locomotive iva a solucionar este problema.

Y según el dicho, "a grandes males, grandes remedios", LocoScript incorpora un sensacional sistema para controlar los directorios, utilizando para ello las teclas página abajo (abrir el directorio), página arriba (cerrar el directorio).

A primera vista

Nada más arrancar el programa nos aparece en la parte superior unas líneas de comandos donde se encuentran las opciones de edición, creación, impresión, escritura directa, y otras posibilidades como configuración del equipo, manejo de disco y ficheros, etc.

LocoScript permite etiquetar discos, y hacer todo tipo de operaciones sobre ellos, como pueden ser, crear directorios, cambiar los path o caminos de búsqueda de los ficheros, etc.



La opción salir al sistema operativo es una de las mejoras que se han incluido con respecto a su versión anterior.

El manejo de ficheros es uno de los puntos fuertes de LocoScript.

Si uno no es un experto, o al menos conocedor de este procesador de textos, la función "escritura directa" puede resultarle extraña. Cuando LocoScript trabaja en este modo, el ordenador se comporta como una auténtica máquina electrónica de escribir. Es decir, cuando pulsamos la tecla return para dar validez a una línea escrita, ésta es impresa sin posibilidad de modificación de la misma. Eso si, antes de imprimirla podemos darle todo tipo de atributos: subrayado, paso proporcionado, negrita, itálica, etc.

Una vez aclarada esta opción, la menos común entre los procesadores de textos, y aunque el lector deducirá por propia experiencia las otras posibilidades, podemos hacer breves indicaciones sobre ellas.

Por ejemplo, en la opción de configuración del equipo, "f6=settings", es donde se realizan los cambios de monitor, como son, los colores, letra estrecha o ancha, el tamaño del papel que se utiliza para la impresora, pudiendo incluso, definir las dimensiones del mismo. En cuanto al teclado, nos permite seleccionar el modelo, anular la repetición de teclas, seleccionar distintos ficheros de teclado y así, podemos disponer de un fichero con el teclado inglés, francés y español, e ir seleccionando uno u otro, dependiendo de quien se siente al ordenador, sin necesidad para ello de modificar ficheros AUTOEXEC, CONFIG, etc.

En cuanto al manejo de los discos, LocoScript permite etiquetar discos, y hacer todo tipo de operaciones sobre ellos, como pueden ser crear directorios, cambiar los path o caminos de búsqueda de los ficheros, etc.

Y si tratamos el temas de los ficheros, aquí se puede hacer de todo, desde copiar o borrar un fichero, hasta trasladarlo de un disco a otro con la pulsación de una sola tecla. De igual forma, permite marcar grupos de archivos para realizar sobre ellos todo tipo de operaciones.

Existe un menú que nos permite definir la colocación de los ficheros en pantalla. Esta puede ser realizada por fecha de creación, por orden alfabético, e incluso podemos expecificar que los ficheros sean mostrados con su fecha de creación y la capacidad, o simplemente con el nombre.

El menú de impresión, es otra de las características más importantes que incorpora LocoScript. Mientras que en la versión del PCW esta se controlaba con la tecla IMPR (tecla exclusiva de los teclados del PCW), en PC todo se realiza desde este menú. Así, podemos seleccionar la calidad de impresión, número de copias (no existente en la versión anterior), e incluso imprimir el documento por partes.

Quedan muchos temas por tratar, como son la edición de documentos con las posibilidades de creación de plantillas, etc, que veremos en el amplio reportaje que dedicaremos en el próximo número de la revista.

Dispone de un potente y completo diccionario ortográfico.

Borland presenta en el mercado español otro lenguaje orientado al objeto, Turbo C ++. Junto a este paquete, han aparecido nuevas herramientas de ayuda a la programación como son Turbo Debugger & Tools, que están diseñadas para soportar la filosofía de estos nuevos lenguajes introducidos por el fabricante americano. Pierre Metiver, Director Técnico de Borland Francia y Mike Wisert, Director de Equipo de Lenguajes de Borland, nos explicaron con todo tipo de detalles los nuevos productos.

Borland nos presentó en primicia sus lenguajes y herramientas orientados al objeto.

por Federico Rubio

Según Philippe Kahn, Presidente y Fundador de Borland, "Turbo C++ abre el mundo de tecnología orientada al objeto a todos los programadores, al tiempo que mantiene el performance y eficacia de C".

Turbo C++ es un nuevo entorno de desarrollo que permite a los programadores añadir programación orientada al objeto a su experiencia y tratar con una mayor eficacia los problemas que puedan presentarse en el análisis del diseño de aplicaciones. Este nuevo lenguaje es compatible totalmente con ANSI C, Turbo C, e incluye una nueva plataforma de desarrollo y el gestor de memoria VROOMM de Borland.

Todas estas compatibilidades permiten al programador introducirse en C++ desde C al ritmo que más se adapte a sus necesidades.

Con este nuevo producto Borland acerca al usuario una tecnología que hasta ahora sólo era compartida por unos pocos fabricantes a un precio elevado.

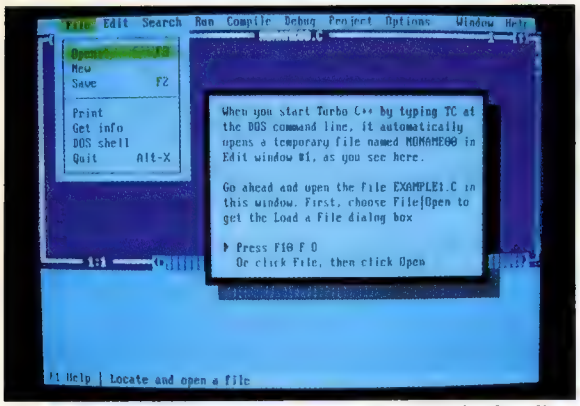
La nueva plataforma de desarrollo facilita y acelera el desarrollo de los programas gracias a un nuevo interface de usuario, concebido entorno a una arquitectura abierta.

Turbo Assembler es un ensamblador de pasadas múltiples que genera un código muy optimizado, que soporta el juego de instrucciones de 486 y ofrece un buen interface hacia los lenguajes de alto nivel para la integración sencilla con C++, C y Pascal.

Entre las ventajas que pueden disponer a partir de ahora los programadores, podemos destacar el uso de ventanas de solapamiento, soporte de ratón, un nuevo editor de ficheros múltiples, un gestor de proyectos "inteligente", un sistema de ayuda contextual basado en un hipertexto y del depurador integrado de Borland. De igual forma la opción de transferencia abre la arquitectura de este entorno de programación permitiendo la integración de otras herramientas y compiladores dentro de la plataforma de desarrollo, incluyendo programas vendidos por otros editores.

La VROOM

Al principio comentabamos la existencia de la VROOM. ¿Qué es la VROOM?. Pues bien, es un gestor de memoria orientada al objeto (Virtual Run-Time Object Memory Manager) de Borland que permite atravesar la barrera de memoria de los 640 Kb. Su gestor de memoria de segmento de superposición permite que las aplicaciones utilicen la memoria EMS, memoria ampliada o espacio de sustitución de disco para



Una vez que son cometidos errores, el compilador localiza en la pantalla la línea errónea y el porqué del mismo.

crear programas ejecutables de mayor tamaño.

VROOM elimina la complejidad asociada a métodos tradicionales de gestión de segmentos de superposición determinando que módulos de programa deben contenerse en memoria en un momento dado. Con VROOM, la gestión de memoria es completamente transparente.

Herramientas Esenciales

Junto con Turbo C ++, los representantes de Borland nos explicaron las características más destacadas de las nuevas herramientas que van incluidas en el paquete profesional: Turbo Debugger, Turbo Profiler y Turbo Assembler.

Turbo Debugger se utiliza para depurar programas de casi cualquier tamaño, gracias al uso del Turbo Drive TM, del modo protegido 286, del modo virtual 386 y de la depuración remota. Además, puede visualizar jerarquías de clases, inspeccionar objetos y deshacer instrucciones ejecutadas.

Turbo Profiler es el primer programa de análisis

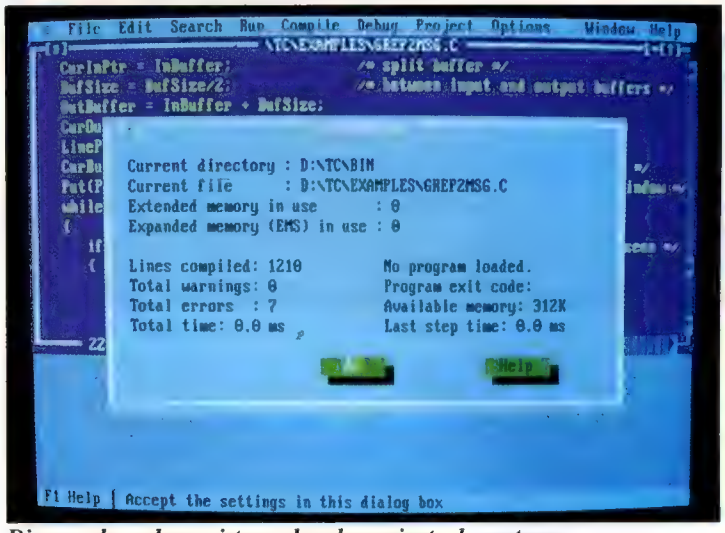
"Turbo C++ abre el mundo de tecnología orientada al objeto a todos los programadores, al tiempo que mantiene el performance y eficacia de C".

interactivo del mundo. Permite a los programadores analizar el performance de un programa y determinar al mismo tiempo sus debilidades. Proporciona un histograma de estadística de tiempo crítico incluyendo la frecuencia de llamada de cada línea de código, cuánto tiempo se dedica en cada rutina y como se utilizan los recursos del sistema.

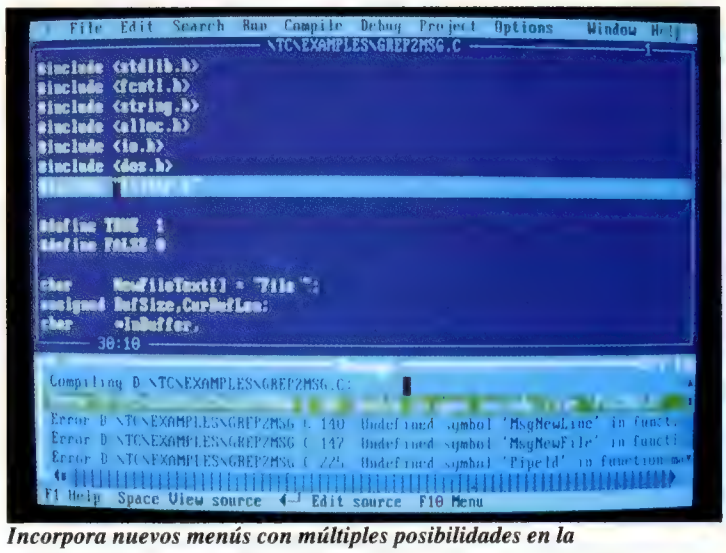
Turbo Assembler es un ensamblador de pasadas múltiples que genera un código muy optimizado, que soporta el juego de instrucciones de 486 y ofrece un buen interface hacia los lenguajes de alto nivel para la integración sencilla con C++, C y Pascal. Turbo Assembler también es compatible con las versiones de MASM.

Durante toda la demostración pudimos comprobar la gran velocidad de proceso que incorporan estos nuevo productos, la sencillez en el manejo y su bajo precio: 24.886 ptas para el Turbo C++ y 37.329 ptas para la versión profesional.

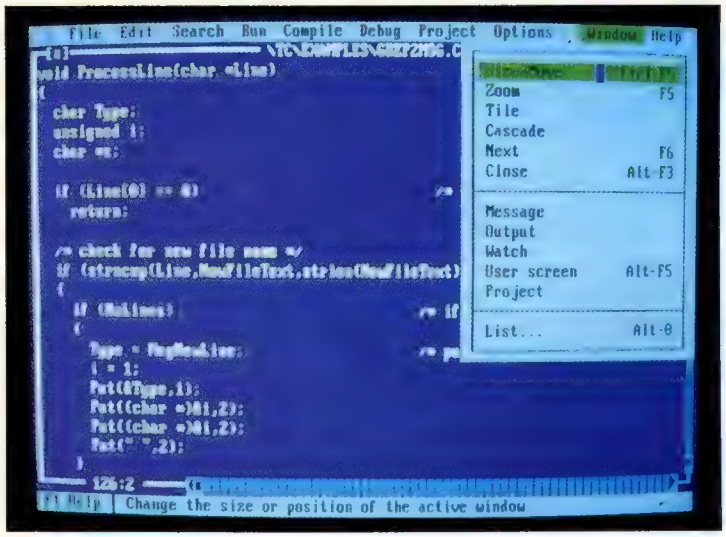
En próximos números comentaremos más a fondo estas herramientas.



Dispone de un buen sistema de solapamiento de ventanas.



Incorpora nuevos menús con múltiples posibilidades en la configuración de ventanas y colores.



¿CUAL ES EL PRECIO JUSTO?

COMO ENCONTRAR EL PRECIO OPTIMO DE VENTA DE UN PRODUCTO

Con este artículo comenzamos una serie destinada a la utilización prácticas de programas de uso corriente, como bases de datos, procesadores de texto, hojas de cálculo...
Este primer contacto hará uso, precisamente, de una hoja, siendo cualquiera válido para ello.

Cuatro concursantes, un presentador de dientes blancos y una pregunta clave: ¿Cuál es el precio justo de este artículo? Usted se preguntará: ¿Qué relación guarda con el marketing?

Todo, o al menos un aspecto primordial de las ventas: saber como vender un artículo a un precio lo bastante caro como para que parezca de buena calidad. Dicho de otra forma: determinar el precio psicológico.

Todos hemos pensado en algún momento de nuestras vidas: "no me importaría comprar ese modelo, pero resulta tan barato que no me merece ninguna confianza". Hasta tal extremo que el término barato se está convirtiendo en el lenguaje cotidiano en un sinónimo cada vez más claro de "mala calidad", "serie inferior", etc.

El valor de un artículo, nos viene dado, queramos o no, por su precio.

El valor de un artículo

Resulta un tanto sorprendente que desde nuestra juventud, nos hayan estado diciendo que el precio de un artículo se establece en función de lo que cuesta fabricarlo (precio de coste) y el margen de beneficios que cada intermediario deduce para él cuando el artículo pasa por sus manos.

¿Cómo es posible que un disco IBM sea mucho mas caro que un modelo exactamente igual, pero vendido por BASF? No se trata ni de componentes idénticos ni de una fabricación mas o menos cuidada, de ninguna manera, ya que la diferencia entre ambas sólo está en nuestras cabezas. Los maestros del marketing en IBM han conseguido convencernos de que todos los productos que procedan de sus laboratorios son claramente superiores a los demás. Como consecuencia se venden a altos precios en circuitos de venta especializados, y ni siquiera se nos ocurriría la posibilidad de encontrar lo mismo en un supermercado, bajo otro nombre, no puede tener el mismo valor. La palabra mágica, valor. Existe una gran diferencia entre el precio y el valor.

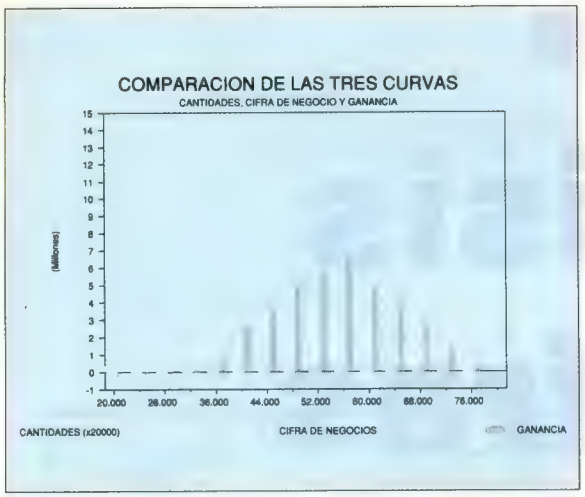
Cómo establecer el precio psicológico

Todo lo anterior sirve para presentar el modelo de hoy. Se trata de calcular el precio psicológico de un artículo para vender el mayor número posible de unidades. Hemos escogido como producto una cadena musical, un ejemplo muy adecuado por que las hay de todos los precios, es muy fácil hacerla pasar a una serie superior, tan solo añadiendole unas teclas aquí y allí, y todos tenemos formada una idea clara de lo que vale una cadena estéreo.

El principio consiste en mostrar la cadena musical en cuestión a un número determinado de consumidores (en este caso 400), y hacerles tres preguntas:

D2+C3 → D17+C18 | D3-F3 → D18-F18 | 30.000 * G3 → 30.000 * G18 | H18-I18 → H3-I3

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Precio de	Preg. 1	Preg. 2	Suma	Preg. 3	Suma	Cantidad	Facturación	Costes de	Beneficio
2	venta	Resp.	Resp.		Resp.		óptima		fabricación	
3	20.000	5	20	20	0	0	20	400.000	600.000	(200.000)
4	24.000	10	10	30	0	0	30	720.000	900.000	(180.000)
5	28.000	11	40	70	1	1	69	1.932.000	2.070.000	(138.000)
6	32.000	20	35	105	0	1	104	3.328.000	3.120.000	208.000
7	36.000	17	70	175	5	6	169	6.084.000	5.070.000	1.014.000
8	40.000	25	109	284	20	26	258	10.320.000	7.740.000	2.580.000
9	44.000	17	40	324	30	56	268	11.792.000	8.040.000	3.752.000
10	48.000	50	30	354	20	76	278	13.344.000	8.340.000	5.004.000
11	52.000	74	20	374	30	106	268	13.936.000	8.040.000	5.896.000
12	56.000	40	10	384	27	133	251	14.056.000	7.530.000	6.526.000
13	60.000	45	3	387	89	222	165	9.900.000	4.950.000	4.950.000
14	64.000	25	5	392	60	282	110	7.040.000	3.300.000	3.740.000
15	68.000	30	5	397	40	322	75	5.100.000	2.250.000	2.850.000
16	72.000	17	2	399	40	362	37	2.664.000	1.110.000	1.554.000
17	76.000	10	1	400	28	390	10	760.000	300.000	460.000
18	80.000	4	0	400	10	400	0	0	0	0
19	**Total:**	400	400	400						



-¿Cuánto cuesta en su opinión esta cadena estéreo?

-¿Por debajo de que precio pensaría Ud. que es de mala calidad?

-¿A partir de que precio creería Ud. que es demasiado cara?

Una vez que se han recogido todas las respuestas, estaremos en condiciones de hacer una primera observación, teniendo en cuenta las respuestas a la primera pregunta.

En el caso que nos ocupa, un porcentaje importante de los encuestados (74) sitúan el precio alrededor de 52.000 ptas. Pero esta cifra no es lo bastante sugerente en si misma; para ajustarla hemos de recurrir a las otras dos preguntas de la siguiente manera: en primer lugar hay que calcular el número total de respuestas y restarlas en valor absoluto (columna **G** de la tabla). De esta manera se obtiene la cantidad óptima, es decir, la serie de precios que, según el muestreo, proporcionaría el mayor número de ventas (278 a 48.000 ptas).

Cálculo del volumen del negocio y de beneficios

Pero el proceso comienza a ser cada vez más interesante es cuando intentamos llegar a definir un volumen de negocio partiendo de estas cantidades. Para ello basta con multiplicar las cifras de la columna **G** (cantidad) por el precio de venta correspondiente; con esta operación comprobaremos que el volumen máximo se obtiene no a 48.000 ptas, sino a 56.000, precio al que se vende una menor cantidad de cadenas, pero que produce el volumen de facturación mas elevado. Interesante, ¿verdad?.

El proceso se complica en el momento en que nos arriesgamos a calcular el beneficio que se puede obtener de estas ventas. Para eso no cabe duda de que hay que conocer un precio de fabricación (en este caso lo hemos situado arbitrariamente en 30.000 ptas.) que nos permitirá llegar, en la columna **J**, a los ansiados beneficios.

En nuestro caso, éstos se corresponden con el volumen de negocio. Es decir, la serie de precios que produce el volumen máximo en el negocio (56.000), genera también el beneficio mayor.

Esta es la manera de no dejar escapar las ventas vendiendo, paradójicamente, los productos demasiado baratos. Por supuesto, no basta el factor precio por si mismo para crear la imagen de un artículo, pero juega un papel tan importante como las otras "P" tan a menudo mencionadas en el mundo del marketing:

Promoción
Puesto (situación, colocación),
Producto.

¿Tienes algo que cambiar, comprar o vender? ¿O quizá ofertas o demandas trabajo...?

Estos anuncios están reservados exclusivamente a particulares y sin objetivos comerciales: ofertas de trabajo, intercambio y venta de material de ocasión, creación de clubes, cambio de experiencias, contactos y cualquier otro servicio útil a nuestros lectores. Los anuncios de venta e intercambio de programas no originales serán rechazados sistemáticamente.

■ **TRABAJO** ■ **VENDO** ■ **COMPRO** ■ **CAMBIO**

COMUNIDAD AUTONOMA _____

AMSTRAD PROFESIONAL no garantiza ningún plazo de publicación y se reserva el derecho a publicar los anuncios.

ENVIA ESTE CUPON CON 50 PTAS. EN SELLOS A: AMSTRAD PROFESIONAL. GARCIA PAREDES, 76, DPDO .1A 28010 MADRID

Análisis de cifras

Las tablas son para el hombre de marketing como la piedra para el hombre de Cro-Magnon: el instrumento más indispensable del siglo. Desde otro punto de vista es igualmente comparable a sistemas de medida tan esenciales como el altímetro para el piloto de un avión. No lo dude, sumérjase con nosotros en el mundo de las cifras.

Es posible que el término no le resulte familiar, y sin embargo está en pleno auge entre los servicios de marketing. La palabra tabla procede del inglés, como es natural, y se refiere al enorme conglomerado de folios que determinadas sociedades especializadas se dedican a esparcir todos los meses por las mesas de los jefes de producción. Consumo a gran escala, higiene, radio, alta fidelidad, etc. Para todos aquellos que distribuyen sus productos en las tiendas de ultramarinos o en los supermercados y que tienen que enfrentarse a numerosos competidores, la tabla resulta ser un auténtico cuadro de instrumentos que hace posible navegar en buenas condiciones de visibilidad.

El principio no podía ser mas simple. Cada mes -por regla general- los encuestadores atraviesan media España en busca de todos los comerciantes y supermercados de Andalucía y Murcia con montones de preguntas indiscretas, del tipo: "¿Cuántos yogures bajos en grasa de esta marca ha vendido Ud. durante este mes?, ¿cuánto jabón?, ¿cuántas botellas de whisky?" Por supuesto, no es su intención comprobar exhaustivamente todos los puntos de venta, sino una proporción cuidadosamente seleccionada por su nivel de representatividad territorial y su capacidad para proporcionar datos exactos.

Ud. habrá adivinado en seguida cómo continúan las operaciones. Al final de cada mes los encuestadores remiten a su cuartel general los resultados que han obtenido sobre el terreno y los entregan a un ordenador que sabe sacar de ellos el mejor resultado posible.

Con mucha paciencia, se desmenuza cada uno de los resultados, se calcula las distintas evoluciones de cada producto, el reparto geográfico (¿se come más chocolate en la costa o en interior?). Además calcula lo que se denomina "Distribución Numérica" (DN) y "Distribución en Valor" (DV). Dos barbarismos que sin embargo son muy fáciles de comprender. La distribución numérica da en porcentajes el número de establecimientos en los que aparecen sus productos. La distribución en valor proporciona, siempre en porcentajes, el volumen de negocio realizado por esos mismos productos en los puntos de venta enumerados. Por ejemplo, encontramos botellas de La Casera prácticamente en todas las galerías de alimentación; de esta manera se puede decir que la distribución numérica se acerca al 100%. Por contra, no encontraremos pañales en todas las

Lo más interesante es poder observar ante todo la evolución de todos los factores a tener en cuenta durante un periodo largo, por ejemplo un año.

MERCADO DEL YOGUR												
1988	**E**	**F**	**M**	**A**	**M**	**J**	**J**	**A**	**S**	**O**	**N**	**D**
Blancos	69,30%	69,70%	70,30%	70,00%	70,10%	70,40%	70,80%	70,40%	70,40%	66,60%	66,70%	67,60%
DN	23	23	23	24	24	23	23	24	23	23	23	23
DV	74	74	74	74	74	75	74	75	75	76	76	77
DV/DN	3,22	3,22	3,22	3,08	3,08	3,26	3,22	3,13	3,26	3,30	3,30	3,35
Normales	48,50%	48,70%	49,00%	48,60%	48,70%	49,00%	49,00%	48,70%	48,80%	45,00%	45,00%	46,00%
DN	25	25	25	25	24	24	24	24	23	23	23	22
DV	72	73	73	74	76	76	75	76	76	77	78	78
DV/DN	2,88	2,92	2,92	2,96	3,17	3,17	3,13	3,17	3,30	3,35	3,39	3,55
De leche entera	4,80%	4,90%	5,00%	4,90%	4,80%	4,70%	0,048	0,047	4,50%	4,60%	4,70%	4,60%
DN	30	29	30	31	30	28	29	30	30	29	30	30
DV	75	74	73	72	72	73	72	73	72	72	73	73
DV/DN	2,50	2,55	2,43	2,32	2,40	2,61	2,48	2,43	2,40	2,48	2,43	2,43
Cremosos	7,20%	7,30%	7,40%	7,50%	7,60%	7,70%	7,90%	7,80%	7,80%	7,80%	7,90%	7,90%
DN	18	19	19	20	20	20	19	20	19	20	20	21
DV	80	79	78	79	78	77	77	78	78	79	79	80
DV/DN	4,44	4,16	4,11	3,95	3,90	3,85	4,05	3,90	4,11	3,95	3,95	3,81
Desnatados	8,80%	8,80%	8,90%	9,00%	9,00%	9,00%	9,10%	9,20%	9,30%	9,20%	9,10%	9,10%
DN	18	18	19	19	20	20	20	20	20	21	20	20
DV	68	69	70	70	71	72	73	74	74	75	75	75
DV/DN	3,78	3,83	3,68	3,68	3,55	3,60	3,65	3,70	3,70	3,57	3,75	3,75
De sabores	30,70%	30,30%	29,70%	30,00%	29,90%	29,60%	29,20%	29,60%	29,60%	33,40%	33,30%	32,40%
DN	18	19	19	20	20	20	19	20	19	20	20	21
DV	80	79	78	79	78	77	77	78	78	79	79	80
DV/DN	4,44	4,16	4,11	3,95	3,90	3,85	4,05	3,90	4,11	3,95	3,95	3,81
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

tiendas de alimentación, pongamos en un 70% de los puntos de venta, lo cual no impide que este 70% pueda representar el 90% de las ventas que Ud. realice.

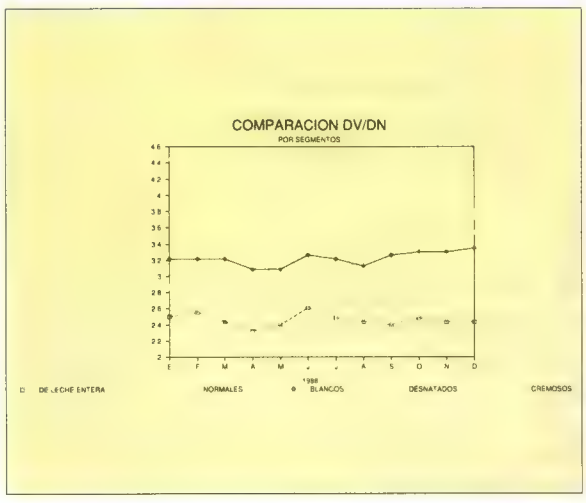
En efecto, esto resulta ser totalmente cierto cuando se trata de productos vendidos en hipermercados; mientras que un tendero de barrio va a vender entre 10 y 20 paquetes por mes, un hipermercado los venderá a cientos.

Como Ud. habrá comprendido ya, lo más interesante para los fabricantes es lograr una relación DV/DN lo más alta posible. Dicho de otro modo, aparecer en un mínimo de puntos de venta pero vender mucho. Eso ocasiona menos gastos de visitas, de seguimiento de clientela, de stocks, etc.

Lo que nosotros le proponemos ahora es un extracto de este análisis. Lo más interesante es poder observar ante todo la evolución de todos los factores a tener en cuenta durante un periodo largo, por ejemplo un año. Pero sobre todo, las tablas permiten darse cuenta del efecto de determinados actos de promoción, de campañas publicitarias o de "incentivos" dirigidos a los vendedores.

También resulta extremadamente útil para comparar la evolución de la parte del mercado en la que Ud. participa con la relación DV/DN.

En el caso que nos ocupa hemos escogido el mercado del yogurt, separando cada clase como es costumbre hacerlo. Cuando disponemos de cifras por marcas, el análisis se vuelve más interesante aún.



Insertando Gráficos con el WordPerfect.

La posibilidad de enriquecer nuestros textos con gráficos es una de las facetas más atractivas y menos usadas en el WP, debido en gran parte a que el manual no termina de ser todo lo claro que debiera. Un ejemplo "paso-a-paso" despejará en gran parte la confusión.

El programa, en su versión 5.0, llega a nosotros con una treintena de dibujos, los cuales configuran una librería suficientemente amplia como para que nos sirvan algunos de ellos en más de una ocasión. Cuando lo deseado sea incorporar gráficos importados o realizados en otros programas, el fichero CONVERT.EXE (que también tenemos en el WP) hará posible su conversión al formato preciso, que lleva la extensión WPG.

El proceso a seguir no es difícil siempre que tengamos claro el orden de las operaciones:

1 Cargamos el texto en el cual queremos introducir un gráfico.

2 Suponiendo que ya sepamos el nombre de la primera ilustración (re-

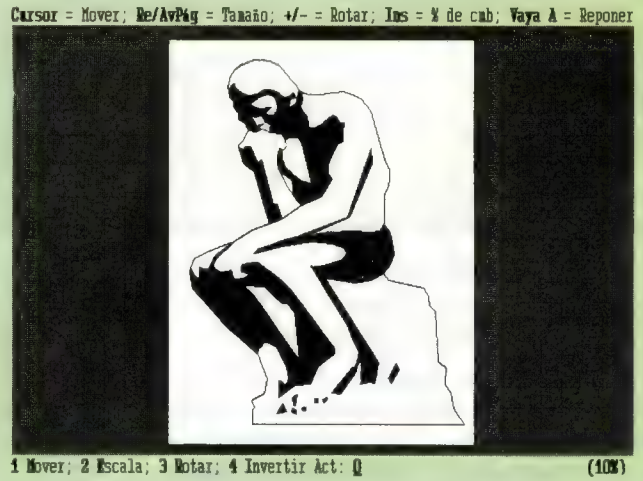
Definición: Ilustración

1 - Nombre de archivo	PENSADOR.WPG (Gráfico)
2 - Título de ilustración	
3 - Tipo	Párrafo
4 - Posición vertical	0
5 - Posición horizontal	Derecha
6 - Tamaño	35 ancho x 27,56 (alto)
7 - Distribuir texto	Sí
8 - Editar	

Selección: 0

Menú donde introducir el nombre del gráfico y parámetros de posición, tamaño, edición...

Cursor = Mover; Re/AvPág = Tamaño; +/- = Rotar; Ins = % de cub; Vaya A = Reponer



1 Mover; 2 Escala; 3 Rotar; 4 Invertir Act: 0 (100%)

Editor de gráficos.

CABECERA:
Problemas resueltos.
TITULO:
Insertando gráficos con el WordPerfect.
ENTRADILLA:
La posibilidad de enriquecer nuestros textos con gráficos es una de las facetas más atractivas y menos usadas en el WP, debido en gran parte a que el manual no termina de ser todo lo claro que debiera. Un ejemplo "paso-a-paso" despejará en gran parte la confusión.
TEXTO.
El programa, en su versión 5.0, llega a nosotros con una treintena de dibujos, los cuales configuran una librería suficientemente amplia como para que nos sirvan algunos de ellos en más de una ocasión. Cuando lo deseado sea incorporar gráficos importados o realizados en otros programas, el fichero CONVERT.EXE (que también tenemos en el WP) hará posible su conversión al formato preciso, que lleva la extensión WPG. El proceso a seguir no es difícil siempre que tengamos claro el orden
C:\TEXTOS\GRAFWPO6.P19

ILS 1

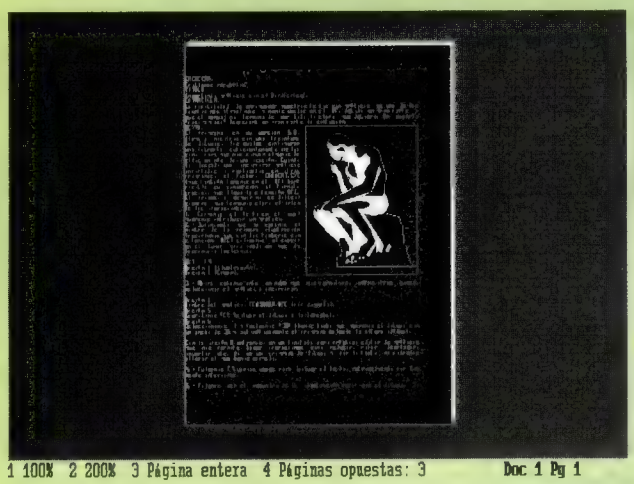
Doc 1 Pg 1 Ln 1 Pos 0

Aspecto del texto mostrando la colocación del dibujo.

Menú de impresión.

```
Imprimir

     1 - Documento completo
     2 - Página
     3 - Documento del disco
     4 - Control de impresión
     5 - Impresión directa
     6 - Ver documento
     7 - Inicializar impresora

Opciones

     S - Seleccionar impresora          IBM 4202-003 Proprinter III XL
     E - Encuadernación                 0
     N - Número de copias               1
     G - Calidad de gráficos            Alta
     T - Calidad de texto               Alta


Selección: 0
```

Visualización de la página completa.



```
1 100%  2 200%  3 Página entera  4 Páginas opuestas: 3          Doc 1 Pg 1
```

Trabajo terminado.

```
CABECERA:
Problemas resueltos.
TITULO:
Insertando gráficos con el WordPerfect.
ENTRADILLA:
La posibilidad de enriquecer nuestros textos con gráficos es una de las
facetas más atractivas y menos usadas en el WP, debido en gran parte a
que el manual no termina de ser todo lo claro que debiera. Un ejemplo
"paso-a-paso" despejará en gran parte la confusión.
TEXTO.
El programa, en su versión 5.0,
llega a nosotros con una treintena
de dibujos, los cuales configuran
una librería suficientemente amplia
como para que nos sirvan algunos de
ellos en más de una ocasión. Cuando
lo deseado sea incorporar gráficos
importados o realizados en otros
programas, el fichero CONVERT.EXE
(que también tenemos en el WP) hará
posible su conversión al formato
preciso, que lleva la extensión WPG.
El proceso a seguir no es difícil
siempre que tengamos claro el orden
de las operaciones:
1.- Cargamos el texto en el cual
queremos introducir un gráfico.
2.- Suponiendo que ya sepamos el
nombre de la primera ilustración
(recordemos que son los ficheros con
extensión WPG) colocamos el cursor
en el lugar aproximado en que la
deseamos y tecleamos:

ALT - F9
Opción 1 (Ilustración).
Opción 1 (Crear).

3.- Ahora estamos ante un menú que nos permitirá, entre otras cosas,
seleccionar el gráfico a incorporar.

Opción 1
Nombre del gráfico: PENSADOR.WPG (por ejemplo).
Opción 5
Escribimos "D" (situar el dibujo a la derecha).
Opción 6
Seleccionamos 1 y tecleamos "35" (hemos dicho que queremos el dibujo con
un ancho de 35 y automáticamente el programa calcula la altura idónea).

Con la opción 8 entramos en un limitado pero práctico editor de gráficos
que nos permite hacer operaciones como reducir, rotar, desplazar,
invertir, etc. No es un programa de dibujo y por lo tanto no podremos
alterar el que hemos cargado.

4.- Pulsamos F7 varias veces para volver al texto, retrocediendo por los
menús anteriores.

5.- Podemos ver el recuadro de la ilustración pero sin el dibujo. Si
```

cordemos que son los ficheros con extensión WPG) colocamos el cursor en el lugar aproximado en que la deseamos y tecleamos:

ALT - F9
Opción 1 (Ilustración).
Opción 1 (Crear).

3 Ahora estamos ante un menú que nos permitirá, entre otras cosas, seleccionar el gráfico a incorporar.

Opción 1

Nombre del gráfico: PENSADOR.WPG (por ejemplo).

Opción 5

Escribimos "D" (situar el dibujo a la derecha).

Opción 6

Seleccionamos 1 y tecleamos "35" (hemos dicho que queremos el dibujo con un ancho de 35 y automáticamente el programa calcula la altura idónea).

Con la opción 8 entramos en un limitado pero práctico editor de gráficos que nos permite hacer operaciones como reducir, rotar, desplazar, invertir, etc. No es un programa de dibujo y por lo tanto no podremos alterar el que hemos cargado.

4 Pulsamos F7 varias veces para volver al texto, retrocediendo por los menús anteriores.

5 Podemos ver el recuadro de la ilustración pero sin el dibujo. Si deseamos darnos una idea del resultado total deberemos seguir el siguiente proceso:

MAY - F7 (Imprimir).
Opción 6 (Ver documento).
Opción 3 (Página entera).

6 Tras volver al texto con F7, haremos los cambios precisos siguiendo el mismo camino que al principio pero con una variación, ya que en lugar de crear vamos a editar:

Alt - F9
Opción 1 (Ilustración).
Opción 2 (Editar).
¿Ilustración número?: 1.

Una vez de nuevo en el menú, podemos hacer los cambios deseados. Para volver al texto usaremos de nuevo la tecla F7 las veces que sean precisas.

Manuel Ballestero.

EL SISTEMA OPERATIVO, LOS COMPILADORES Y LOS INTERPRETES

En el capítulo anterior dimos una pequeña introducción a los sistemas operativos y a las formas que tiene un ordenador para conseguir entendernos. Este mes vamos a explicar con más detalle estos conceptos.

por José Couto

Generalmente, al utilizar un ordenador no somos conscientes de la gran cantidad de instrucciones que se ejecutan en su interior. En un segundo, puede que millones de órdenes estén siendo procesadas dentro de la CPU. Incluso cuando el ordenador parece estar detenido, como cuando espera que pulsemos una tecla, un programa le está diciendo continuamente lo que tiene que hacer. Sin embargo, para el usuario, parece que el ordenador se encarga únicamente de atenderle a él. Esta aparente dedicación es posible gracias a la labor que cumple el llamado sistema operativo (S.O. o, si queremos utilizar el nombre inglés Operating System, O.S.).

Un sistema operativo ES UN PROGRAMA que mantiene en orden todas las partes del ordenador, a la vez que sirve de apoyo a las funciones que desee realizar el usuario. Cuando queremos hacer un directorio del disco, basta con introducir una orden por el teclado para que el ordenador obedezca. Sin embargo, el ordenador por sí mismo es incapaz de hacer ningún trabajo. El que realmente se encarga de interpretar lo que queremos hacer es el sistema operativo, pero esta es únicamente una de las muchas funciones que es capaz de llevar a cabo.

Un sistema operativo es un programa que mantiene en orden todas las partes del ordenador, a la vez que sirve de apoyo a las funciones que desee realizar el usuario

Para hacernos una idea del trabajo que tiene un sistema operativo típico, bastará con decir que es él el que se encarga de responder a las pulsaciones del teclado, de enviar mensajes a todos los periféricos (monitor, impresora, discos), de mantener la información grabada en los discos y hacerla accesible, de interpretar órdenes del usuario (o de varios usuarios, si está diseñado para ello), de llevar el control de los programas que están en ejecución, de manejar la memoria, y de unas cuantas tareas más, dependiendo de la máquina sobre la que corra.

Además de esto, el sistema operativo tiene la misión de asegurar la compatibilidad entre máquinas distintas. Por ejemplo, supongamos que tenemos un Amstrad CPC y un Spectrum +3. Cualquiera que conozca estos microordenadores sabrá que son máquinas muy

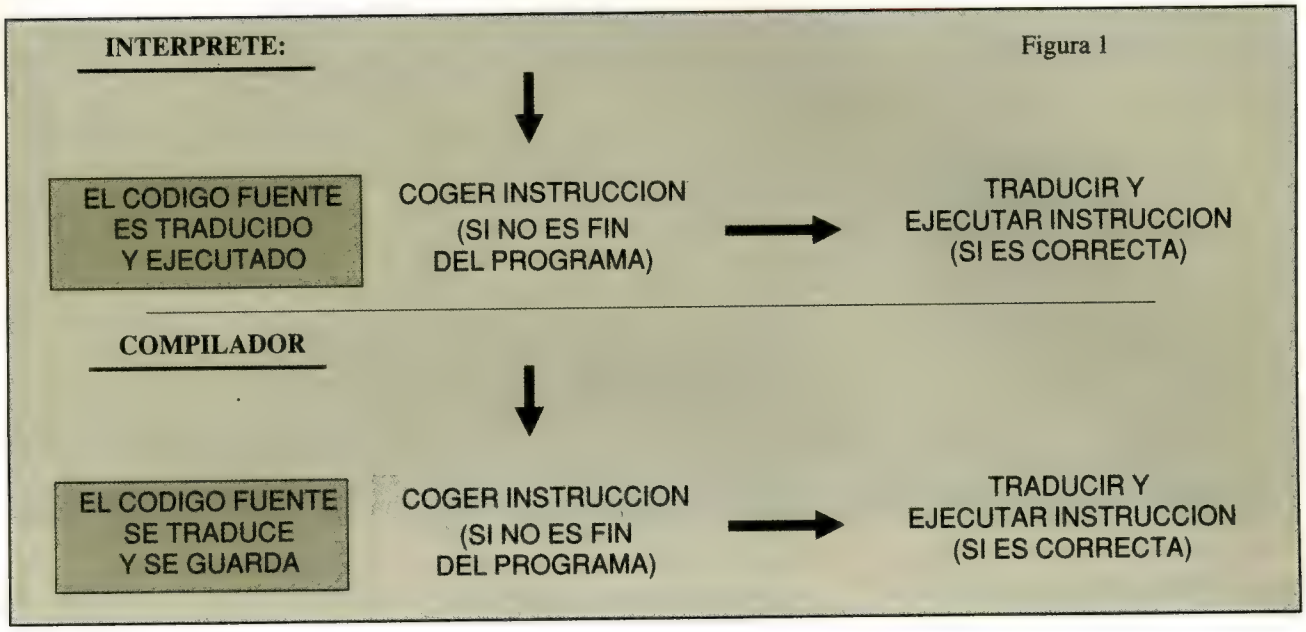


Figura 1

distintas. Ahora imaginemos que escribimos un programa en Pascal para el CPC y queremos pasarlo al Spectrum. Si no dispusiésemos de un sistema operativo estándar como es el CPM, seguramente tendríamos que reescribir todo el código para adaptarlo a la nueva máquina. Sin embargo, el sistema operativo CPM (una verdadera antigüedad en informática) funciona igual de bien en los dos micros, por lo que lo único que tendríamos que hacer es introducir el programa en el Spectrum sin ninguna modificación y ejecutarlo. Así de fácil.

¿Cómo se consigue mantener la compatibilidad? Lo cierto es que es muy simple. Cuando queremos leer una tecla en un CPC, tenemos que hacerlo de una forma distinta a si lo hacemos en un Spectrum. Sin embargo, el sistema operativo dispone de funciones que leen el teclado, y estas funciones se llaman de la misma forma en todas las versiones del sistema operativo, independientemente de la máquina sobre la que esté corriendo. Estas mismas funciones están presentes para todos los periféricos, de forma que nunca tendremos que controlarlos directamente.

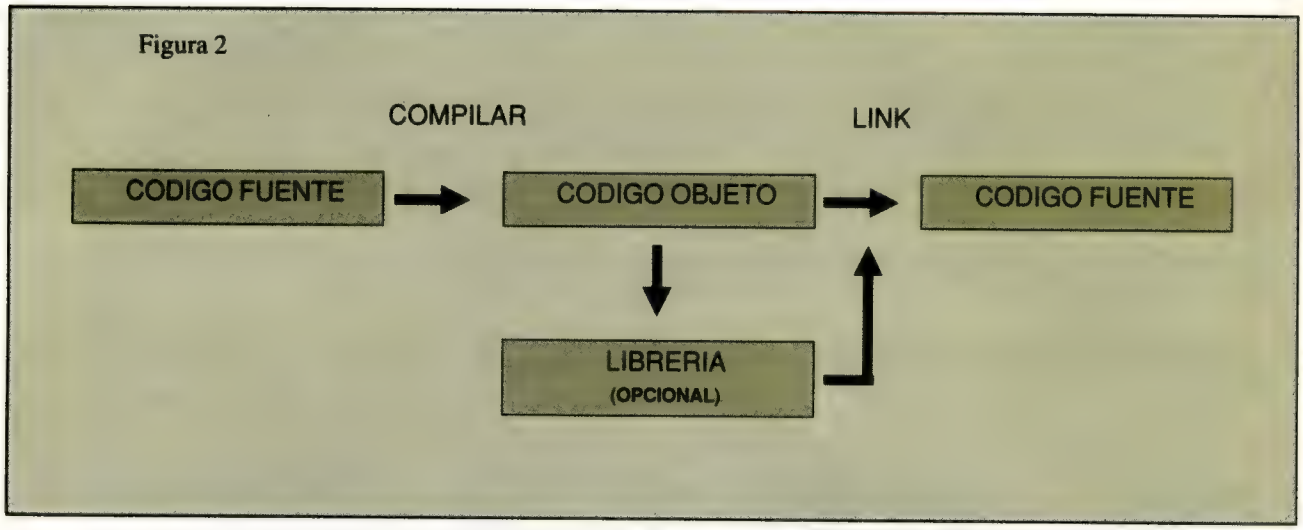
Para leer nuestra tecla lo único que hay que hacer es decirle al CPM: "quiero que me digas qué tecla se está pulsando en este momento", o algo parecido, y él ya se encarga de hacer el trabajo sucio. En realidad, cada función tiene asignado un número, que resulta para el ordenador mucho más fácil de manejar que la parrafada de antes. Si algún lector quiere una lista de las funciones principales del MS-DOS, le recomendamos que lea el artículo del mes de marzo de Amstrad Profesional dedicado a ello.

Generalmente, tendremos que usar un editor de texto para escribir el programa, que se denomina CODIGO FUENTE. Una vez que hemos introducido todo, hay que decirle al ordenador que COMPILE nuestro código.

Por si a alguien no le ha quedado claro este punto, usaremos una analogía para explicarlo. Imaginemos que tenemos dos coches distintos, y que cada uno de ellos tiene un sistema de marchas diferente. Si queremos ir a dar un paseo en coche, podemos usar cualquiera de los dos, pero tenemos que saber cómo funciona cada uno por separado: si queremos manejar un coche DIRECTAMENTE tenemos que CONOCER BIEN cómo funciona. Sin embargo, también tenemos la opción de contratar un chófer que conozca los dos coches (si disponemos del suficiente dinero, claro).

Entonces, para ir a dar un paseo sólo habrá que decirle al conductor "lléveme a cualquier sitio", y él se encargará de hacer el trabajo. En la analogía, el chófer es el sistema operativo, y los coches hacen el papel de los ordenadores. Para nosotros, los dos coches serán idénticos siempre que dispongamos de chófer, al igual que dos ordenadores serán iguales si están ejecutando el mismo sistema operativo.

Con la ayuda del S.O., no tenemos que preocuparnos de la máquina real sobre la que estamos trabajando, sino que sólo tenemos que saber que es compatible con un sistema operativo determinado. Un programa funcionará para



todas las máquinas que soporten la misma versión de un sistema operativo cualquiera. Es la labor del programador usar las funciones que ofrece el S.O. en vez de ejecutar las acciones directamente, o si no debe asumir que sus programas pueden funcionar incorrectamente en algunas máquinas.

Los S.O. actuales más famosos son el MS-DOS (Microsoft Disk Operating System), que es el que utiliza IBM para sus ordenadores PC, el UNIX, un potente programa capaz de atender a varios usuarios de forma simultánea (o casi), el viejo CPM, uno de los primeros, que parece no llegar a su fin, el VAX/VMS y unos cuantos más.

En lo que respecta a nosotros, siempre que nos refiramos a un sistema operativo para PC hablaremos del MS-DOS. Existen otros S.O. para este ordenador, como el XENIX (una versión de UNIX para PC) o el mismísimo CPM-86, pero el más extendido es el MS-DOS, y no existe ninguna buena razón para que tengamos en cuenta al resto.

Compiladores e intérpretes

Como ya dijimos en el capítulo anterior, el ordenador sólo conoce un lenguaje, el código máquina. Para poder 'hablar' con él en cualquier otro lenguaje (y son muchos los que se encuentran disponibles en la actualidad), necesitamos un traductor.

Uno de los lenguajes más difundidos es el BASIC, que fue creado con la sana intención de hacer accesible el mundo de la informática a los principiantes. Sin embargo, Basic es un lenguaje que con el paso de los años ha demostrado ser muy poco propicio para este trabajo, puesto que, dado que prácticamente carece de estructuración (dedicaremos un capítulo a este importante tema), crea ciertos 'vicios' de programación que resultan muy difíciles de superar.

Otros lenguajes han conseguido gran aceptación, como el PASCAL y el propio C. El Pascal ofrece una serie de reglas muy rígidas, que al novato pueden parecerle arbitrarias, pero que con la práctica acaban por hacerse imprescindibles, ya que acarrean un control muy estricto sobre los errores de programación y permiten crear programas simples, lógicos y legibles.

Con la ayuda del S.O., no tenemos que preocuparnos de la máquina real sobre la que estamos trabajando, sino que sólo tenemos que saber que es compatible con un sistema operativo determinado

El C, por su parte, es muy peculiar en este sentido, como en casi todos. Permite una libertad increíble para el programador, pero comparte con el Pascal la característica de ser claro y sencillo. Es el programador el que tiene que dar a su código la forma adecuada, que depende incluso de su carácter. Los programas en Pascal resultan la mayoría de las veces claros para cualquier programador, pero los programas en C serán legibles únicamente si su creador lo quiere.

Todo esto sirve como base para hablar de los compiladores y de los intérpretes. Basic es, por tradición, un intérprete, mientras que Pascal y C son compiladores.

Si queremos introducir un programa Basic al ordenador, lo único que tenemos que hacer es cargar el intérprete en la memoria (generalmente, usaremos el GW-BASIC, que es el estándar), y comenzar a escribir. El intérprete determinará cuándo estamos introduciendo órdenes directas y cuándo son parte del programa. Una orden directa es una instrucción que debe ser ejecutada nada más introducirla. Por ejemplo, con un

intérprete podemos dar la orden de hacer un listado del programa por la impresora, que en caso del Basic se ejecuta con LLIST, y el intérprete traducirá esto INMEDIATAMENTE a instrucciones en código máquina, que el ordenador se encargará de obedecer sin preguntar. Por el contrario, un programa es una serie ordenada de instrucciones, que la máquina ejecutará únicamente cuando se le de la orden.

Cuando le decimos al ordenador que siga las órdenes de un programa Basic, lo que ocurre es que el intérprete coge la primera instrucción del programa, analiza que esté bien construída (porque, como buenos humanos, es muy común que nos equivoquemos), y si es así la traduce a código máquina y hace que el ordenador la ejecute.

Cuando ha acabado con la primera instrucción, coge la segunda y repite todo el proceso, y así hasta que se alcance el final del programa. Si queremos ejecutar el mismo programa diez veces, será traducido INSTRUCCION POR INSTRUCCION las diez veces. Esta es la explicación de por qué los lenguajes interpretados resultan lentos. Por el contrario, cuando usamos el Pascal o el C para programar, la cosa cambia. Generalmente, tendremos que usar un editor de texto para escribir el programa, que se denomina CODIGO FUENTE. Una vez que hemos introducido todo, hay que decirle al ordenador que COMPILE nuestro código. Para esto, tendremos que ejecutar el compilador del lenguaje adecuado, dándole como parámetros el nombre del fichero de texto. Como en el caso anterior, el compilador va traduciendo instrucción por instrucción nuestro programa, pero no lo ejecuta. En vez de esto, va guardando el resultado de la traducción en el disco, de forma que el programa SOLO SE TRADUCE UNA VEZ. En realidad, lo que se guarda en el disco (que se llama CODIGO OBJETO) no se puede ejecutar directamente, sino que antes hay que usar un programa denominado 'LINK', que se distribuye con el MS-DOS. Este programa produce ya la versión ejecutable definitiva, llamada CODIGO EJECUTABLE, evidentemente. Para ver nuestro trabajo, simplemente hay que decirle al ordenador que haga funcionar el programa ya traducido. La ejecución del código que se produce de esta forma suele ser muy rápida, sobre todo si la comparamos con la de los lenguajes interpretados.

Si te ha parecido un poco complicado, no te preocupes. Para evitar toda esta serie de pasos (realmente absurdos en la mayoría de los casos), existen algunas versiones de compiladores que integran todo en un solo programa, de forma que podemos editar, compilar, 'linkar' y ejecutar nuestro código sin salirnos de un mismo entorno integrado (porque así se denomina el invento). De todas formas, en la figura 1 puedes encontrar un esquema muy simple de la forma de funcionar que tienen los intérpretes y los compiladores, mientras que la figura 2 da una visión más exacta de un proceso típico de compilación.

Otra ventaja importante de usar compiladores, aparte de la velocidad, es que podemos crear unos archivos denominados librerías, que contienen programas o partes de ellos que usamos frecuentemente

Otra ventaja importante de usar compiladores, aparte de la velocidad, es que podemos crear unos archivos, denominados LIBRERIAS, que contienen programas o partes de ellos que usamos frecuentemente. Imaginemos que tenemos una parte de un programa C que calcula la media aritmética de una serie de valores. Si estamos construyendo distintos programas de estadística, es probable que usemos esto en muchos de ellos. Lo que podemos hacer es compilar aparte la sección de programa que calcula la media, introducir el resultado de la compilación en una librería y ya está. Cuando queramos encontrar la media de unos valores en cualquier programa, simplemente tenemos que decirle al compilador que busque la forma de hacerlo en una librería determinada. Con esto, ahorramos tiempo en el proceso de compilación, puesto que no se tendrá que traducir a lenguaje máquina la parte que calcula la media cada vez que compilemos. La figura 2 representa la forma real de hacer esto. El programa 'LINK' es el que se encarga en realidad de unir cada fragmento de código en un único programa ejecutable.

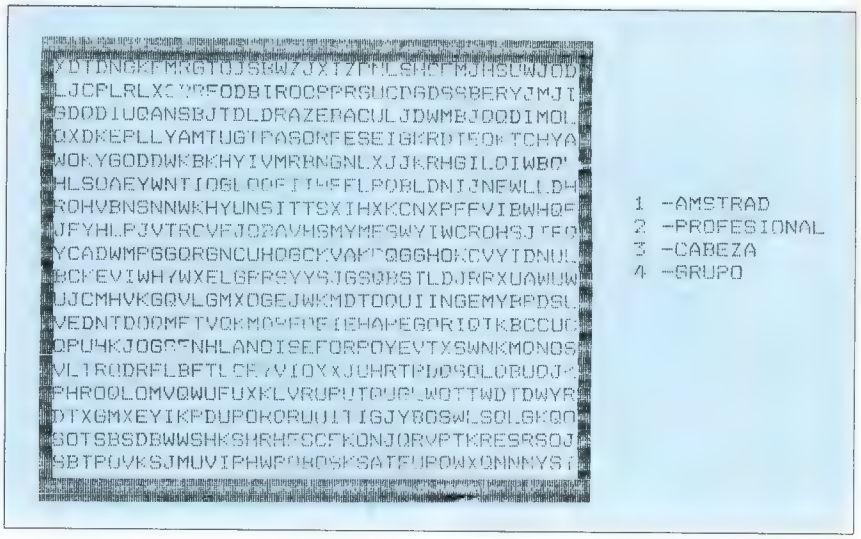
Existen muchos compiladores e intérpretes para cualquier ordenador. Sin embargo, esta diversidad acarrea gran número de incompatibilidades, por lo que un programa que funciona perfectamente cuando se compila con un producto determinado puede dar muchos errores si intentamos usar otra marca (incluso, otro compilador de la misma marca). Pero no todo son problemas. Gracias a esta cantidad de compiladores disponemos de mucho donde elegir, y podemos asegurar que se agradece, pues las diferencias en cuanto a velocidad de compilación, comodidad de uso y otras características son notables.

En el próximo capítulo hablaremos de las partes de un programa, de estructuración y de algunas cosas más. Hasta entonces.

GENERADOR DE SOPAS DE LETRAS

Para todos aquellos amantes de los entretenimientos presentamos este corto listado que genera sopas de letras. Hay que tener en cuenta que es necesario el uso de una impresora, ya que de no disponer de ella, producirá un error.

Esteban García Cordoba




```
1 REM*************************************
*****************************************
                          DISEÑADOR DE
SOPAS
      EL PROGRAMA FUNCIONA EN MAYUSCULAS
. LA IMPRESORA UTILIZADA HA SIDO UNA
2 REM AMSTRAD 3500. ESTEBAN GARCIA 1990
CORDOBA.
3 REM

*****************************************
*****************************************
5 M$="698384696665783271658267736532324 9
575748"
10  REM*************************SOPA DE
LETRAS
20 DIM P$(30):DIM L(30):KEY OFF:CLS
25 LOCATE 10,26:PRINT "DISEÑADOR DE SOPA
S DE LETRAS":FOR N=1 TO 10000:NEXT:CLS
26 LOCATE 25,25:FOR N=1 TO 40 STEP 2:A=V
AL(MID$(M$,N,2)):PRINT CHR$(A);:NEXT:LOC
ATE 1,1
30 INPUT "CUANTAS PALABRAS";C
40 INPUT "ANCHO DEL CUADRO";XC:IF XC>70
THEN 40
50 INPUT "ALTO DEL CUADRO";YC:IF YC>23 T
HEN 50
60 FOR N=1 TO C
70 INPUT "PALABRA: ";P$(N)
80 NEXT:FOR N=1 TO 23:LOCATE N,1:PRINT ,
,,
85 NEXT
90 GOSUB 210
100 FOR G=1 TO C:RANDOMIZE TIMER
110 SEG=RND*7+1:FOR N=1 TO 10:L(N)=0:NEX
T N
120 RESTORE: FOR T=1 TO SEG:READ Y,X:NEX
T T
130 DATA 1,0,1,1,0,1,-1,1,-1,0,-1,-1,0,-
1,1,-1
140 XI=INT(RND*XC+1):YI=INT(RND*YC)+1
150 FOR R=1 TO LEN(P$(G)):REM **********
******IMPRESION
160 IF SCREEN(YI,XI)=32 THEN GOTO 180
170 GOTO 260
180 LOCATE YI,XI:PRINT MID$(P$(G),R,1)
190 XI=XI+X:YI=YI+Y
200 NEXT:NEXT:GOTO 5000:REM ************
**** IMPRESORA
210 REM **************RECUADRO
220 FOR N=1 TO XC:LOCATE 1,N:PRINT CHR$(
219):LOCATE YC,N:PRINT CHR$(219):NEXT
230 FOR N=1 TO YC:LOCATE N,1:PRINT CHR$(
219):LOCATE N,XC:PRINT CHR$(219):NEXT
240 RETURN
250 REM****************CASILLA
260 IF R=1 THEN 110
270 S=ASC(P$(G)):A=SCREEN (YI,XI):IF S=A
 THEN L(G)=1
280 REM**************** BORRADO
290 X=X*(-1):Y=Y*(-1)
300 FOR K=1 TO R-1
310 XI=XI+X:YI=YI+Y:IF XI=0 THEN GOTO 11
0
315 IF YI=0 THEN 110
317 IF SCREEN(YI,XI)=177 THEN K=K+1:GOTO
 310
320 IF L(R-K)=1 THEN K=K+1:GOTO 310
330 LOCATE YI,XI:PRINT " ":XE(G)=XE(G)+1
:IF XE (G)=200 THEN G=G+1:LOCATE 23,1:PR
INT P$(G-1)" NO CABE    ":BEEP:BEEP:FOR
N=1 TO 3000:NEXT:LOCATE 23,1:PRINT "INTR
ODUCE DE NUEVO LOS DATOS...":FOR N=1 TO
7000:NEXT:RUN
340 NEXT: GOTO 110
5000 REM*********************************
**************IMPRESORA
5010 FOR N=1 TO YC:LPRINT:FOR T=1 TO XC:
5020 O=SCREEN (N,T):IF O=32 THEN O=RND*2
5+65
5025 LOCATE N,T:PRINT CHR$(O):LPRINT CHR
$(O);
5050 NEXT:NEXT
5500 FOR N=1 TO YC:LPRINT CHR$(27)+"j"+C
HR$(60):NEXT N:LPRINT CHR$(27)+"l"+CHR$(
XC+2)
6000 FOR N=1 TO C
6010 LOCATE N,XC+2:PRINT N"-"P$(N):LPRIN
T N"-"P$(N)
6020 NEXT:LPRINT CHR$(27)+"l"+CHR$(1)
6025 LOCATE 23,1:PRINT "PULSA UNA TECLA
PARA DISEÑAR OTRA SOPA DE LETRAS"
6030 WHILE INKEY$ ="":WEND
6040 RUN
```

LIDER EN SU ESPECIE

Actualmente el Universo Informático está compuesto de una oferta muy amplia de ordenadores, pero en la que todavía usted no ha encontrado la satisfacción a sus necesidades.

GOLDEN, por ello, ha creado unos equipos donde todos y cada uno de los componentes son líderes en su especie.

Con **GOLDEN**, usted tiene garantizada una buena elección. Estas son nuestras razones:

★ **CALIDAD Y FIABILIDAD.** Control de calidad exhaustivo, 72 horas de texteo ininterrumpido.

★ **COMPATIBILIDAD,** tanto en hardware como en software con el sistema operativo MS/DOS en su última versión 4.01.

★ **COMPLETO.** Lo optativo en otros equipos se incorpora como base para **GOLDEN:**

— El entorno gráfico Windows con una gran variedad de herramientas para presentar la información de forma más sencilla.

— El ratón más compatible: el original. Microsoft Mouse.

— Las mejores posibilidades gráficas, conjugando los monitores más avanzados, NEC MULTISYNC, con los adaptadores gráficos más versátiles, GOLDEN SuperVGA.

★ **GARANTIA.** La más larga y segura, 18 meses con el compromiso de sustitución durante los 3 primeros en un plazo máximo de 3 días, por cualquier tipo de anomalías en su funcionamiento. Lo que demuestra nuestra confianza en los ordenadores **GOLDEN.**

GOLDEN. Su garantía más eficaz y segura.

Nuestros Equipos

Golden MiniSystem 286 12
Golden MiniSystem 286 20
Golden MiniSystem 286 25
Golden MiniSystem 386sx 16
Golden MiniSystem 386 25

Golden PowerSystem 386 25 caché
Golden PowerSystem 386 33 caché
Golden PowerSystem 486 25 caché

C/ Serrano, 76. 28006 Madrid. Tels.: (91) 577 59 27 - 575 79 89 - 575 81 33. Fax: 577 58 79 Horario de oficina: Mañanas, 9 - 14 horas. Tardes, 15 - 18 horas.

LA RESPUESTA A SUS PREGUNTAS (91) 577 59 27

Puntos, líneas y formas geométricas en tres dimensiones

PACK DE GRÁFICOS, tres programas para dibujar.

Los programas de dibujo y diseño por ordenador, pueden resultarnos demasiado complejos o demasiado sencillos, según nuestros conocimientos. Este se puede encuadrar dentro de un tipo medio, que nos resolverá muchos problemas siempre que no sean demasiado técnicos.

Vamos a analizar un conjunto de tres programas con la denominación común de "Pack de Gráficos". Consta de cinco discos, ya que uno de los programas está formado por tres.

Los programas (Fingerpaint, Image 3D y PC-Keydraw), tienen una presentación común en pantalla, tras la cual una página de créditos nos invita a sacar por impresora los menús de ayuda y puesta en marcha de los programas, los cuales se recomienda expresamente leer.

Fingerpaint

Se trata de un programa de pintura directa, manejable desde el ratón o con el teclado numérico.

Las posibilidades de pintura, vienen dadas por puntos, líneas y formas geométricas. Cuenta además con la posibilidad de texto combinable con el dibujo e incluso se pueden definir escalas.

Las órdenes se seleccionan de tres formas: con las teclas de función (F1 a F10, ALT-F1 a ALT-F10), marcando los iconos con el botón izquierdo del ratón y moviendo horizontalmente el bloque resaltado en la línea de ayuda superior y, la tercera posibilidad, tecleando la inicial de la orden que se desee.

En total hay 29 órdenes, 20 de las cuales tienen acceso directo a través de las teclas de función. Quizá la forma más fácil al principio sea con los mensajes en la línea de órdenes, que se van abriendo y explican como continuar. Todo ello, afortunadamente, en castellano.

Finalizamos con este programa añadiendo que tiene la posibilidad de dibujar en dos páginas simultáneamente, pudiendo intercambiarse los datos gráficos de una a otra gracias a las funciones, CUT y PASTE, (cortar y pegar). El tamaño completo de la impresión de una de estas páginas llena un papel de 23x28 cm. En definitiva es un programa muy cómodo y fácil de usar con el que se pueden hacer dibujos bastante complejos.

Image 3D

Es un programa de modelado en malla de alambre en tres dimensiones, que nos permite crear objetos tridimensionales, visionarlos y editarlos.

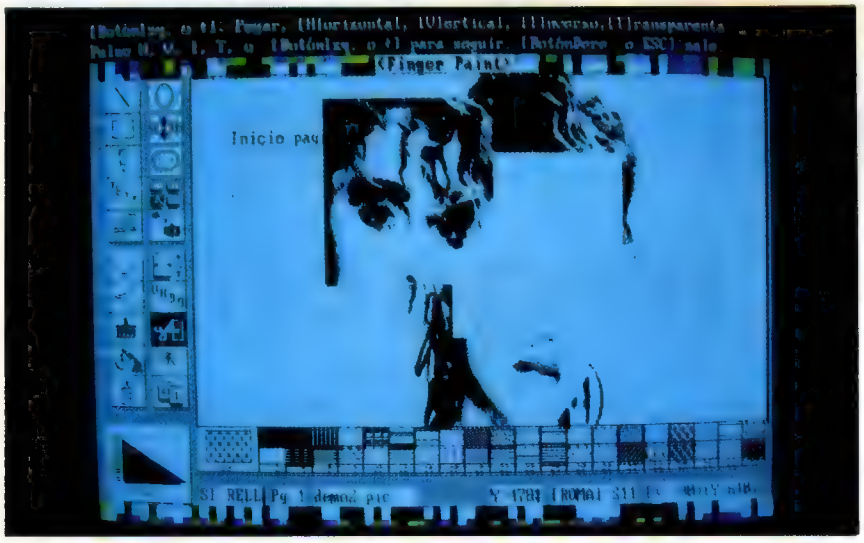
Con este programa de diseño es posible proyectar objetos en el espacio, que pueden ser modificados tanto en su escala, como en perspectiva o en tamaño.

Funciona a partir de menús-directorios. Tecleando "Image", nos abre el principal o Main Menú, en el que vuelve a aparecer "Image" y otras varias posibilidades, entre ellas, dónde queremos poner el disco de trabajo, ya que este programa requiere una segunda unidad de apoyo, que puede ser un drive o un disco duro.

Si nuevamente marcamos "Image" en el principal, se nos abre un nuevo menú en el que hay que especificar si se desea trabajar con planos, con pirámides, con polígonos, etc..

Una vez en el apartado deseado, se vuelven a ofrecer varios menús: Draw Menú, que es el menú de dibujo, View menú, que es un menú de vistas, Edit Menú, que es el menú de edición, y nuevamente el menú principal. Cada uno de ellos tiene a su vez varias opciones. El programa permite además la visualización simultánea en cuatro ventanas bidimensionales.

Todos los menús, así como las instrucciones, están en inglés, lo que puede hacer algo difícil la compresión de sus extensas posibilidades. Con un poco de práctica y trabajo, aunque no se conozca el idioma, se puede llegar a usar aceptablemente, aunque también hay que señalar que no está demasiado explicado el manejo de cursores y comandos de ayuda, que permiten una gran variedad de dibujos y alzados. Las explicaciones que habremos sacado por impresora son simplemente un enunciado de sus posibilidades, recordándo-



nos que si nos registramos, tendremos las instrucciones completas de uso. Pero de este tema hablaremos después.

PC-Keydraw

Este es un programa de dibujo para pantalla gráfica, manejable desde el teclado. Posee un zoom para impresión y puede mostrar pantallas, objetos y texto, de manera organizada y con un determinado orden temporal.

La porción de dibujo puede ser definido como un editor de pantalla gráfica y es además un potente programa de CAD (Diseño Asistido por Ordenador). Con el teclado numérico se controla el movimiento del cursor y con otras se seleccionan una gran variedad de funciones de dibujo. La mayor parte de estas teclas tienen varios usos.

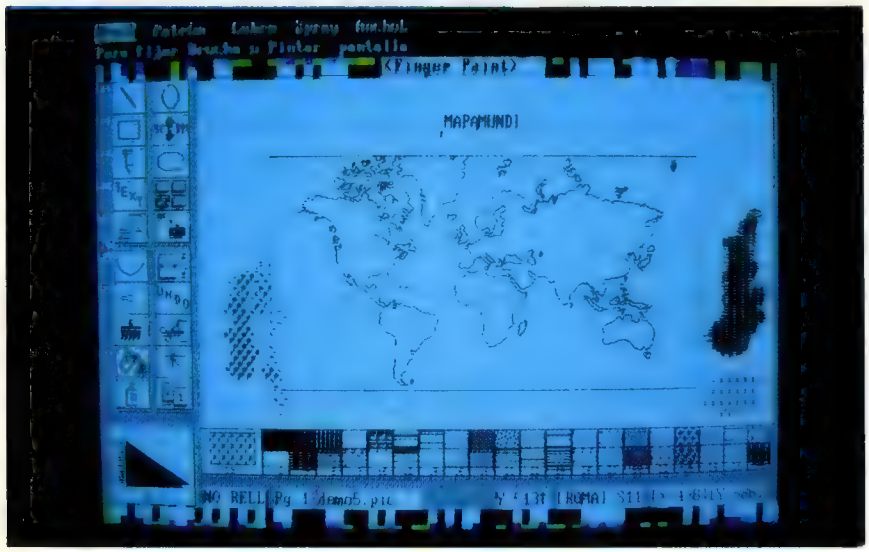
Las pantallas son creadas de manera bastante parecida a los dibujos en papel y pueden ser combinadas entre sí para crear un objeto completo. El sistema de dibujo es muy fácil, pues sólo requiere mover el cursor al punto deseado, seleccionar la función apropiada y seguir las indicaciones que van apareciendo en pantalla. Una gran cantidad de estas acciones son ejecutables con solo pulsar una tecla, es decir, sin necesidad de pulsar ENTER. Se puede trabajar con dos pantallas principales y dos auxiliares, lo que da una gran flexibilidad, ya que en las instrucciones se asegura que las pantallas creadas con Pc-Keydraw son compatibles con una gran variedad de programas gráficos.

El programa debe ser configurado al sistema y necesidades de cada usuario y para ello hay que contestar a una serie de cuestiones. Se pide que se elija entre media ó alta resolución, que se defina la unidad de disco que se va a usar como espacio de trabajo, frecuencia de actualización y en qué unidad de disco se van a almacenar los dibujos acabados. Esta operación, solo es necesario efectuarla una vez, pero naturalmente puede ser realizado cualquier cambio en el momento que se desee.

El dibujo en el que se trabaja es grabado en la memoria tras cada cambio efectuado y también en el disco por defecto después de cada período de actualización.

Este programa, que consta de tres discos, saca por impresora un manual de instrucciones de 16 páginas y dispone de la posibilidad de imprimir un fichero de ayuda, que el programa define como "Guía rápida", que consta de cinco folios y medio de mero enunciado de las funciones y las teclas que las activan. Estos dos manuales están totalmente en castellano.

No obstante, tanto este programa como los anteriormente comentados, muestran en pantalla un recordatorio de que la copia no está registrada, lo cual puede convertir su uso en ilegal. Te pregunta si estas registrado, es decir, si has mandado la correspondiente cantidad de dólares USA a la dirección que te indica y te da el precio para cada uno de los programas. En los dos anteriores recuerda que el manual que te proporciona por impresora no es completo y que si le quieres, tienes que pagar. En Fingerpaint y Pc-Keydraw no es demasiado problema, ya que disponen de unos manuales bastante completos y traducidos, cosa que, como ya hemos dicho, no ocurre con Image 3D.



DISTRIBUIDOR:

SOFT MAIL. Apartado 711
F.D. 08080 Barcelona.

HARDWARE:

PC y compatibles. CGA, EGA, VGA.

SOFTWARE:

DOS versión 2.0 o superior.

Mejore la imagen de su negocio

Si tiene un PC en su casa o negocio y acceso a una impresora Láser con* Postscript*, su papelería (tarjetas y cartas) está solucionada sin utilizar programas de gráficos o autoedición.

Piense por un momento en la posibilidad de diseñar usted mismo sus tarjetas de visita y su membrete de cartas sin tener que pasar por la imprenta, verse obligado a encargar un mínimo que quizás le es excesivo y, punto importante, sin desembolsar nada o casi nada por ello.

Esto, que parece imposible de realizar, lo ponemos al alcance de su mano con dos cortos y sencillos listados que harán todo el trabajo. Estamos tan seguros del resultado que sabemos que inmediatamente decidirá hacer cartas y tarjetas para sus empleados, familiares y, si no tiene cuidado, todos los amigos. Le proponemos que mantenga el secreto para que no le abrumen con pedidos. Claro que quizás podría ser el inicio de un buen negocio...

Evidentemente es preciso un ordenador PC y una impresora láser que tenga Postscript. No todas las láser cuentan con este programa, así que cerciórese de que la elegida lo usa antes de pedir el favor, si es que usted no es afortunado poseedor de una de ellas.

Los listados hay que escribirlos en formato ASCII puro, el cual nos lo proporciona el editor del DOS y muchos procesadores de texto, como el XYWrite o el WordPerfect por salida "genérica". Los manuales dejan bien claro cuales introducen códigos personalizados en lo escrito (estos NO valen) y los que trabajan en ASCII. Si a pesar de ello usted tiene la duda de si su procesador es o no ASCII, haga la siguiente prueba: escriba un pequeño texto y guárdelo en disco con el nombre de PRUEBA.TXT. Reinicialice el ordenador, vaya al disco o directorio del DOS y escriba TYPE A:\PRUEBA.TXT, suponiendo que es la unidad "A" la que tiene el disco con el texto. Si lo que le sale en pantalla está tal como lo había escrito, enhorabuena, su procesador vale perfectamente para copiar los listados. De no ser así deberá usar otro o dárselo a un amigo para que se lo convierta en ASCII.

Inmediatamente decidirá hacer cartas y tarjetas para sus empleados, familiares y, si no tiene cuidado, todos los amigos.

Si mira con atención los listados, vera que hay una serie de datos que usted debe personalizar, de forma que en el resultado final salgan los suyos y no los que hemos puesto nosotros como ejemplos. Otras líneas definen el tipo de letra seleccionado en cada momento y que son susceptibles de cambiarse si se desea. Cuando decida hacer cambios en los tamaños o tipos, le recomendamos no efectuarlos en el fichero original, sino en una copia por aquello de los duendes.

Llegó el momento de hacer que el primer listado llegue a la impresora y que esta lo acepte. Las ordenes están todas en una línea que deberá introducir desde el teclado. Suponiendo que el disco con el listado para hacer tarjetas esté en la unidad A, que dicho listado fuese grabado en su momento con el nombre de TARJETAS.TXT y que la impresora a utilizar esté configurada en el puerto LPT1, deberá teclear:

```
A COPY TARJETAS.TXT LPT1
```

El mismo proceso hay que seguir con el otro fichero pero poniendo su nombre en lugar del de TARJETAS.TXT (¿quizás MEMBRETE.TXT?).

Una vez que tenga todo escrito y bien revisado, deberá plantarse la cantidad que precisa. Lo más práctico es hacer un par de originales y luego todas las

LISTADO PARA TARJETAS

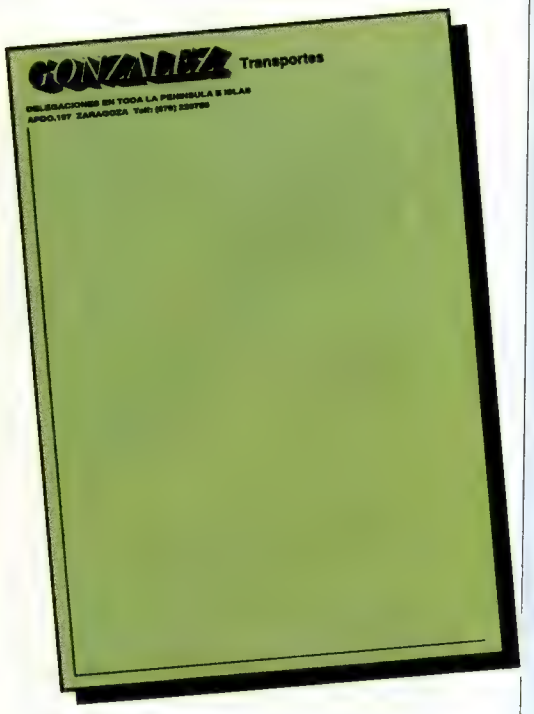
```
/" {72 mul} def                          % Define la rutina.

/blackSquare                             % Define la rutina.
{.25 " .75 " moveto                      % Mueve a esta posición.
 .25 " 1.75 " lineto                     % Determina línea hasta
                                         % esta posición.
 1.25 " 1.75 " lineto                    % Determina línea hasta
                                         % esta posición.
 1.25 " .75 " lineto                     % Determina línea hasta
                                         % esta posición.
 closepath                               % Conecta primera y última
                                         % posición.

 0 setgray                               % Toma valor de gris.
 fill                                    % Rellena el area con el
                                         % valor del gris.
 } def                                   % Fin de definición.

/loGo                                    % Define la rutina.
 {/Helvetica findfont                    % Toma este tipo y
 48 scalefont setfont                    % a este tamaño.
 .28 " 1.12 " moveto                     % Mueve a esta posición.
 1 setgray                               % Toma valor de gris.
 (GT) show                               % Imprime este texto.
 .25 " 1 " moveto                        % Mueve a esta posición.
 1.25 " 1 " lineto                       % Determina línea hasta
                                         % esta posición.
 stroke                                  % Dibuja las líneas.
 0 setgray                               % Toma valor de gris.
 } def                                   % Fin de definición.

 /companyName                            % Define la rutina.
 {/Times-BoldItalic findfont             % Toma este tipo y
 18 scalefont setfont                    % a este tamaño.
 1.375 " 1.4 " moveto                    % Mueve a esta posición.
 (GONZALEZ) show                         % Imprime este texto.
 1.375 " 1.2 " moveto                    % Mueve a esta posición.
 (Transportes) show                      % Imprime este texto.
} def                                    % Fin de definición.

/adDress                                 % Define la rutina.
{/Helvetica findfont                     % Toma este tipo y
 10 scalefont setfont                    % a este tamaño.
 1.375 " .91 " moveto                    % Mueve a esta posición.
 (Ctra. Barcelona Km.11) show            % Imprime este texto.
 1.375 " .75 " moveto                    % Mueve a esta posición.
 (50004 ZARAGOZA) show                   % Imprime este texto.
 }def                                    % Fin de definición.

/nAme                                    % Define la rutina.
 {/Helvetica-Bold findfont               % Toma este tipo y
 9 scalefont setfont                     % a este tamaño.
 .25 " .55 " moveto                      % Mueve a esta posición.
 (PILAR GONZALEZ) show                   % Imprime este texto.
 /Helvetica findfont                     % Toma este tipo y
 8 scalefont setfont                     % a este tamaño.
 .25 " .45 " moveto                      % Mueve a esta posición.
 ((976) 22 87 56) show                   % Imprime este texto.
 } def                                   % Fin de definición.

/printCard                               % Define la rutina.
 {blackSquare                            % Llama a esta rutina.
  loGo                                   % Llama a esta rutina.
  companyName                            % Llama a esta rutina.
  adDress                                % Llama a esta rutina.
  nAme                                   % Llama a esta rutina.
 } def                                   % Fin de definición.

 .75 " .75 " translate                   % Mueve x0, y0 a esta
                                         % posición.
 printCard                               % Llama a esta rutina.
 4 {                                     % Comienzo repetición del
                                         % bucle.
    0 " 2 " translate                    % Mueve x0, y0 a esta
                                         % posición.
    printCard                            % Llama a esta rutina.
   } repeat                              % Fin repetición del bucle.

 3.5 " 0 " translate                     % Mueve x0, y0 a esta
                                         %  posición.
 printCard                               % Llama a esta rutina.

 4 {                                     % Comienzo repetición del
                                         % bucle.
    0 " -2 " translate                   % Mueve x0, y0 a esta
                                         % posición.
    printCard                            % Llama a esta rutina.
   } repeat                              % Fin repetición del bucle.

 showpage                                % Expulsar página.
```

Las tarjetas salen en número de diez por folio, con lo cual solo resta guillotinarlas (o con tijera si son pocas).

fotocopias que precise, viendo si le interesa que las tarjetas y cartas sean en papel o cartulina, si esta será de color o no, etc, etc. Las máquinas fotocopiadoras admiten gran variedad de materiales sobre los que imprimir, lo cual aumenta la versatilidad del resultado final.

La gran ventaja de este sistema (Listado + Láser Postscript) radica en la rapidez y comodidad. Un ejemplo práctico sería el del comerciante que viaja con frecuencia y puede así fácilmente hacerse tarjetas, que nada tienen que envidiar a las de imprenta, con las direcciones y teléfonos de los hoteles en que se hospedará. Imagínese la cara de sus contactos cuyo reciban una carta anunciando su visita escrita en un papel que tiene en su artístico membrete las señas del hotel donde estará esos días...

Con algo de imaginación y un poco de tiempo, las tarjetas pueden convertirse en etiquetas para cualquier cosa, desde marcar precios hasta identificar productos. Estos dos listados pueden solucionarle más de un problema de los que dan dolor de cabeza.



LISTADO DE MEMBRETE PARA CARTAS

```
/Times-Italic findfont          % Toma este tipo y
42 scalefont setfont            % a este tamaño.

/printLogo                      % Define esta rutina.
{ 0 0 moveto (GONZALEZ) show } def
                                % Mueve a esta posición.
90 710 translate                % Mueve x0, y0 a
                                % esta posición.
.95 -.05 0                      % Comienzo de bucle.
{ setgray printLogo -1 .5 translate } for
                                % Fin de bucle.

1 setgray printLogo             % Toma valor del gris.
/Helvetica-Bold findfont        % Toma este tipo y
16 scalefont setfont            % a este tamaño.
0 setgray                       % Toma valor del gris.
(       Transportes) show       % Imprime este texto.
1 .75 scale                     % Toma la escala
                                % indicada
/Helvetica-Bold findfont        % Toma este tipo y
10 scalefont setfont            % a este tamaño.
0 -36 moveto                    % Mueve a esta
                                % posición.
(DELEGACIONES EN TODA LA PENINSULA E ISLAS) show
                                % Imprime este texto.
0 -52 moveto                    % Mueve a esta
                                % posición.
(APDO.197  ZARAGOZA  Telf: (976) 228756) show
                                % Imprime este texto.
1 1 scale                       % Toma la escala.
0 8 moveto                      % Mueve a esta
                                % posición.
1 setgray                       % Toma valor del gris.
1 setlinewidth                  % Toma valor del ancho
                                % de línea.
stroke                          % Dibuja lo marcado.
1 1 scale                       % Toma la escala.
0 -60 moveto                    % Mueve a esta
                                % posición.
0 -800 rlineto                  % Determina una línea
                                % hasta esta posición.
450 0 rlineto                   % Determina una línea
                                % hasta esta posición.
-60 0 rlineto                   % Determina una línea
                                % hasta esta posición.
0 setgray                       % Toma valor del gris.
stroke                          % Dibuja lo marcado.
showpage                        % Muestra la página.
```

Trabajando un poco el listado podrá añadir o eliminar lo que desee.

GUIA DEL COMPRADOR DE FAX

Con las fichas de todos los modelos de telefax existentes en el mercado.

La guía más completa para que usted elija el modelo que mejor se adapte a sus necesidades.

Pídalo en su kiosko.

Más de 50 páginas

YA EN SU KIOSKO

Tan pequeño...

...y ya tiene 40 Mb.

Con tan sólo 24×18,5×4,5 cms. de tamaño, el **AT Abaco** posee:

CAPACIDAD DE MEMORIA RAM 1Mb
HASTA 40 Mb EN DISCO DURO
DISQUETERA DE 3 1/2''
CONEXION PARA MONITOR Y TECLADO
SALIDA PARA PERIFERICOS
100% COMPATIBLE

IMAGEN LIMITE

CAPACIDAD DE AMPLIACION CON EL MODULO
ABACO **EX-PORT** HASTA 5 SLOTS, CONECTABLE
POR SALIDA PARALELO Y AMPLIABLE HASTA 220 Mb EN DISCO DURO

MADRID: URB. LAS SUERTES, CHALET 60 - TELS. (91) 850 83 50 - 851 35 30 - FAX (91) 850 80 93 - 28400 COLLADO VILLALBA (MADRID)
BARCELONA: BUENA VISTA, 9 - TEL. (93) 237 58 24 - 08012 BARCELONA
CENTRO DE I+D: TESIFONTE GALLEGO, 7 - TEL (967) 21 69 72 - FAX. (967) 24 15 67 - 02002 ALBACETE
ALMACENES: POL. INDUSTRIAL CAMPOLLANO, CALLE A N.º 4 - ALBACETE

PROGRAMACION PC

Texto en cualquier dirección

Este listado desarrollado en BASIC produce la colocación de un textos en distintas posiciones: vertical, horizontal o diagonal. Si queremos utilizarlo en nuestros programas, sólo tenemos que sacar las rutinas de las distintas colocaciones e incorporarlas en el listado.

M. Anta Capa

```
10 ' TEXTO EN CUALQUIER DIRECCION '
20 '
30 ' BY  M. ANTA CAPA
35 '
40 '      ZAMORA 1990
50 '
60 ' *** INICIALIZA PANTALLA Y PIDE DATOS ***
70 '
80 CLS
90 KEY OFF:SWICHT=1
100 LOCATE 1,3:PRINT "* TEXTO EN CUALQUIER DIRECCION *"
110 LOCATE 3,12:INPUT "COORDENADAS DEL TEXTO (X,Y) ";X,Y
120 LOCATE 5,12:LINE INPUT "TEXTO A IMPRIMIR ?";T$
130 LOCATE 7+INT(LEN(T$)/80),12:INPUT "¿ IMPRESION HORIZONTAL,VERTICAL O
DIAGONAL (H/V/D) ";A$
140 WHILE SWICHT
160 IF MID$(A$,1,1)="H" THEN CLS:SWICHT=0:GOSUB 240
170 IF MID$(A$,1,1)="V" THEN CLS:SWICHT=0:GOSUB 345
180 IF MID$(A$,1,1)="D" THEN CLS:SWICHT=0:GOSUB 430
190 WEND
200 WHILE INKEY$="":WEND:RUN
220 ' *** HORIZONTAL ***
240 X1=X
250 FOR X=1 TO LEN(T$)
260 C$=MID$(T$,X,1)
270 IF C$<>" " THEN SOUND 130,.75
280 LOCATE Y,X1:PRINT C$
285 SOUND 32767,1
286 X1=X1+1
290 IF (X MOD 80)=0 THEN Y=Y+1:X1=1
300 NEXT
310 RETURN
330 ' *** VERTICAL ***
345 IF LEN(T$)>25 THEN PRINT "PARAMETRO ERRONEO.":RETURN
350 FOR Y=1 TO LEN(T$)
360 C$=MID$(T$,Y,1)
365 IF C$<>" " THEN SOUND 130,.75
370 LOCATE Y,X:PRINT C$;
375 SOUND 32767,1
380 NEXT
390 RETURN
410 ' *** DIAGONAL ***
430 IF LEN(T$)>25 THEN PRINT "PARAMETRO ERRONEO.":RETURN
440 FOR Y=1 TO LEN(T$)
450 X=X+3:' DESVIACION.
460 C$=MID$(T$,Y,1)
465 IF C$<>" " THEN SOUND 130,.75
470 LOCATE Y,X:PRINT C$;
475 SOUND 32767,1
480 NEXT
490 RETURN
```

```
10 ' CALCULO DEL NUMERO PI POR LA FORMULA DE WALLIS.
20 '
30 ' POR  M.A.C.
35 '
40 '     ZAMORA 1990
50 '
60 CLS
65 DEFDBL R
70 LOCATE 2,1:PRINT "( CALCULO DEL NUMERO PI POR LA FORMULA DE WALLIS )"
80 LOCATE 4,5:INPUT "INTRODUCE EL NUMERO DE ITERACCIONES : ",ITERAR
85 RESULTADO=1
90 FOR BUCLE=1 TO ITERAR
100    RESULTADO=RESULTADO*((2*BUCLE)/(2*BUCLE-1))*((2*BUCLE)/(2*BUCLE+1))
110 NEXT
120 LOCATE 6,5:PRINT "EL NUMERO PI ES APROXIMADAMENTE IGUAL A : ";RESULTADO*2
130 '
```

Cálculo del número PI

Este sencillo listado, desarrollado en BASIC, produce el cálculo del número PI según la fórmula de Wallis. Es ideal para todos los amantes de las matemáticas y estudiantes de E.G.B. y BUP.

M. Anta Capa

```
PROCEDURE SCROLL_ARRIBA;
VAR P,Q : POINTER;
    CONT,A,B : INTEGER;
 BEGIN
  DETECTGRAPH (A,B);
  IF GRAPHRESULT = GROK THEN
     BEGIN
       CONT := 0;
       GETMEM (P,7920);
       GETMEM (Q,8000);
       REPEAT
         MOVE (MEM [$B800:80],P^,7920);
         MOVE (MEM [$B800:8192],Q^,8000);
         MOVE (Q^,MEM [$B800:0],8000);
         MOVE (P^,MEM [$B800:8192],7920);
         FILLCHAR (MEM [$B800:16112],80,0);
         INC (CONT);
       UNTIL (CONT = 200) OR KEYPRESSED;
       DISPOSE (P);
       DISPOSE (Q)
     END
 END;
```

Scroll

Este procedimiento desarrollado en Turbo Pascal 4.0, permite generar los tan deseados scroll verticales, tanto ascendentes como descendentes de una pantalla gráfica que aparezca en ese momento.

Marcial Martinez López
(VALENCIA)

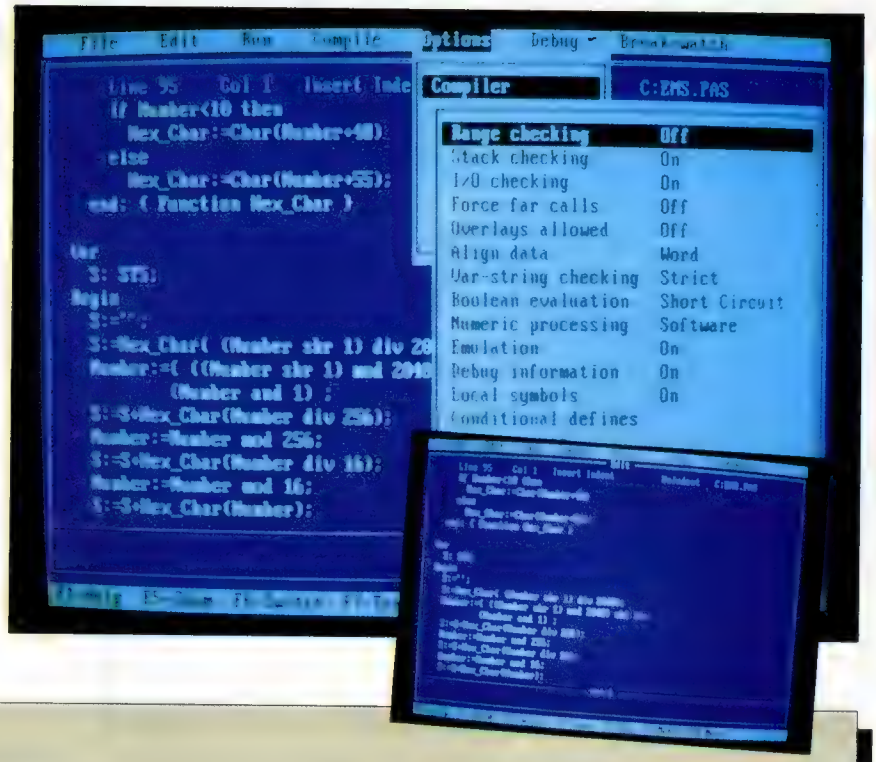
```
PROCEDURE SCROLL_ABAJO;
VAR P,Q       : POINTER;
    CONT,A,B : INTEGER;
 BEGIN
   DETECTGRAPH (A,B);
   IF GRAPHRESULT = GROK THEN
      BEGIN
        CONT := 0;
        GETMEM (Q,7920);
        GETMEM (P,8000);
        REPEAT
          MOVE (MEM [$B800:0],P^,8000);
          MOVE (MEM [$B800:8192],Q^,7920);
          MOVE (P^,MEM [$B800:8192],8000);
          MOVE (Q^,MEM [$B800:80],7920);
          FILLCHAR (MEM [$B800:0],80,0);
          INC (CONT);
        UNTIL (CONT = 200) OR KEYPRESSED;
        DISPOSE (P);
        DISPOSE (Q)
      END
   END;
```

RUTINAS EN PASCAL

Incluimos este mes una serie de procedimientos en Pascal que implementan en forma de librería una serie de funciones BASIC de tratamiento de cadenas que no tiene el TURBO PASCAL. Para utilizarlo únicamente se debe compilar desde el compilador Turbo Pascal con la versión de compilar a disco que deja la "unit" lista para utilizarse en cualquier otro programa.

El segundo listado en Pascal es un programa que implementa el Algoritmo de ordenación shell. El programa pide el número de elementos a ordenar las cuales se almacenan en un vector el que ordena y da salida, a un fichero secuencial en disco con los números ordenados.

Máximo Anta Capa




```
{ ORDENACION POR EL METODO DE SHELL.
     POR M. ANTA CAPA
          ZAMORA 1990.
     REALIZADO CON TURBO PASCAL V.5.0 }

PROGRAM SHELL;

USES CRT;

CONST
     MAXIMO=100; { NUMERO MAXIMO DE ELEMENTOS A ORDENAR }
TYPE
    TIPO_ELEMENTOS = ARRAY [1..MAXIMO] OF REAL; { DEFINE TIPO MATRIZ }
VAR
   ELEMENTOS : INTEGER;          { NUMERO DE ELEMENTOS A ORDENAR }
   LAZO      : INTEGER;          { VARIABLE DE LOS BUCLES }
   MATRIZ    : TIPO_ELEMENTOS;   { MATRIZ CON LOS ELEMENTOS A TRATAR }
   ARCHIVO   : FILE OF REAL;     { VARIABLE ARCHIVO }
   AUX       : REAL;             { VARIABLE PUENTE PARA INTERCAMBIO DE ELEMENTOS
}
   DISTANCIA : INTEGER;          { TAMAÑO DEL INTERVALO DE SALTO }
   SWITCH    : BOOLEAN;          { BANDERA DE INTERCAMBIO DE DOS ELEMENTOS }
   CONTADOR  : INTEGER;          { CONTADOR DEL ELEMENTO EN CURSO }
```

```
BEGIN(* PRINCIPAL *)

(* PETICION DE DATOS *)

  CLRSCR;
    GOTOXY(23,2);
      WRITE('{ ORDENACION POR EL ALGORITMO DE SHELL }');
    GOTOXY(17,4);
      WRITE('INTRODUCE EL NUMERO DE ELEMENTOS A ORDENAR (1/',MAXIMO:0,') : ')
      READLN(ELEMENTOS);
      IF ELEMENTOS<MAXIMO THEN
         BEGIN(* CONDICIONAL *)
           FOR LAZO:=1 TO ELEMENTOS DO
               BEGIN(* LAZO *)
                 GOTOXY(22,5+LAZO);
                   WRITE('INTRODUCE EL ELEMENTO NUMERO ',LAZO,' : ');
                 READLN(MATRIZ[LAZO])
               END;(* LAZO *)
         END;(* IF *)

(* REALIZACION DEL ALGORITMO *)

CLRSCR;
DISTANCIA:=ELEMENTOS;
REPEAT
  DISTANCIA:=TRUNC(DISTANCIA/2);
  REPEAT
    SWITCH:=FALSE;;
    CONTADOR:=0;
    REPEAT
      CONTADOR:=CONTADOR+1;
      IF MATRIZ[CONTADOR]>MATRIZ[CONTADOR+DISTANCIA] THEN
         BEGIN
           AUX:=MATRIZ[CONTADOR];
           MATRIZ[CONTADOR]:=MATRIZ[CONTADOR+DISTANCIA];
           MATRIZ[CONTADOR+DISTANCIA]:=AUX;
           SWITCH:=TRUE
         END;
    UNTIL CONTADOR+DISTANCIA=ELEMENTOS;
  UNTIL SWITCH=FALSE;
UNTIL DISTANCIA=1;

(* SALIDA SENCILLA DE LOS ELEMENTOS ORDENADOS *)

CLRSCR;
  GOTOXY(23,2);
    WRITE('{ ORDENACION POR EL ALGORITMO DE SHELL }');
  GOTOXY(22,4);
    WRITE('SECUENCIA DE ELEMENTOS ORDENADOS : ');
  FOR LAZO:=1 TO ELEMENTOS DO WRITE(MATRIZ[LAZO]:5:3,' ');
  ASSIGN(ARCHIVO,'ORDENAC.DAT');
  READLN;

(* SALIDA DE LOS ELEMENTOS ORDENADOS EN UN FICHERO SECUENCIAL *)

REWRITE(ARCHIVO);
FOR LAZO:=1 TO ELEMENTOS DO WRITE(ARCHIVO,MATRIZ[LAZO]);
CLOSE(ARCHIVO);
READLN;
END.(* PRINCIPAL *)
```

```
{ IMPLEMENTACION DE LAS FUNCIONES DE CADENAS MID$,LEFT$,RIGTH$ DEL BASIC QUE
  NO TIENE EL TURBO PASCAL EN FORMA DE LIBRERIA.
  BY
    M. A. CAPA
       . ZAMORA 1990 . }

UNIT BASIC;

INTERFACE
  TYPE CADENA= STRING[80];
  FUNCTION LEFT(CD : CADENA; DIM : INTEGER) : CADENA;
  FUNCTION RIGTH(CD : CADENA; DIM : INTEGER) : CADENA;
  FUNCTION MID(CD : CADENA; INIC : INTEGER; DIM : INTEGER) : CADENA;

IMPLEMENTATION

  FUNCTION LEFT;
    { NECESITA : LA CADENA A TRATAR.
                 EL NUMERO DE CARACTERES A OBTENER.
     PRODUCE : EL NUMERO DE CARACTERES PEDIDOS PARTIENDO DE LA IZDA DE LA
CADENA. }
    VAR BUCLE : INTEGER; { VARIABLE INDICE DEL BUCLE }
        AUX   : CADENA;  { VARIABLE AUXILIAR PARA OBTENER LA CADENA }
            BEGIN(* LEFT *)
              AUX:='';
              IF DIM<=LENGTH(CD) THEN { FILTRA PARAMETROS ERRONEOS }
                   FOR BUCLE:=1 TO DIM DO AUX:=AUX+CD[BUCLE];
                   LEFT:=AUX;
            END;(* LEFT *)

  FUNCTION RIGTH;
    { NECESITA : LA CADENA A TRATAR.
                 EL NUMERO DE CARACTERES A OBTENER.
     PRODUCE  :  LA CADENA CON EL NUMERO DE CARACTERES PEDIDOS PARTIENDO DE
LA DCHA
                 DE LA CADENA. }
    VAR BUCLE : INTEGER; { VARIABLE INDICE DEL BUCLE }
        AUX   : CADENA;  { VARIABLE AUXILIAR PARA LA OBTENCION DE LA CADENA }
            BEGIN(* RIGTH *)
              AUX:='';
              IF DIM<=LENGTH(CD) THEN { FILTRA PARAMETROS ERRONEOS }
                   FOR BUCLE:=LENGTH(CD)-DIM+1 TO LENGTH(CD) DO
AUX:=AUX+CD[BUCLE];
                   RIGTH:=AUX;
            END;(* RIGTH *)

  FUNCTION MID;
    { NECESITA : LA CADENA A TRATAR.
                 LA POSICION DE COMIENZO DE LA OBTENCION DE CARACTERES.
                 LA POSICION FINAL DE LA OBTENCION DE CARACTERES.
     PRODUCE  : LA CADENA MEDIANA CON INICIO Y FINAL EN LOS PARAMETROS DADOS.

    VAR BUCLE : INTEGER; { VARIABLE INDICE DEL BUCLE }
        AUX   : CADENA;  { VARIABLE AUXILIAR }
            BEGIN(* MID *)
              AUX:='';
              IF DIM+INIC<=LENGTH(CD)+1 THEN { FILTRA PARAMETROS ERRONEOS }
                   FOR BUCLE:=INIC TO INIC+DIM-1 DO AUX:=AUX+CD[BUCLE];
                   MID:=AUX;
            END;(* MID *)
BEGIN
(* PROGRAMA DE INCIALIZACION *)
END.
```

Almacenamiento

Kit Discos Duros SEAGATE

ST 225 ..... 5"1/4, 21'4 MBytes, MFM 38.900.-
ST 251 ..... 5"1/4, 42'8 MBytes, MFM 64.900.-
ST 151 ..... 3"1/2, 42'5 MBytes, MFM 66.500.-
ST 157-N ..... 3"1/2, 48'6 MBytes, SCSI 72.500.-
ST 177-N ..... 3"1/2, 60'8 MBytes, SCSI 78.500.-
ST 1096-N ..... 3"1/2, 83'9 MBytes, SCSI 84.000.-

Discos en Tarjeta SEAGATE

ST 125 ..... 3"1/2, 21'4 MBytes, MFM 52.500.-
ST 151 ..... 3"1/2, 42'5 MBytes, MFM 68.500.-
ST 157-N ..... 3"1/2, 48'6 MBytes, SCSI 74.500.-
ST 177-N ..... 3"1/2, 60'8 MBytes, SCSI 80.500.-
ST 1096-N ..... 3"1/2, 83'9 MBytes, SCSI 86.000.-

Todos nuestros kit de disco **incluyen:**

- Disco SEAGATE, Controladora, Cables, Programa Park, Anclaje adaptador para AMSTRAD PC y Manuales en castellano.
- Preformateados a bajo nivel y Comprobados.

1 AÑO de GARANTIA de SUSTITUCION

Comprobados 100 % Para AMSTRAD

Ampliaciones de Memoria

Chips de Memoria

Ampliación de 512 a 640 KBytes 8.500.-
Ampliación de 512 a 1 MBytes 13.900.-
Ampliación de 1 a 2 MBytes 28.500.-

Tarjetas de Ampliación de Memoria

Tarjeta de ampliación de XT a 640 KBytes 7.300.-
Tarjeta de ampliación de XT a 2 MBytes 18.600.-
Tarjeta de ampliación de AT a 4 MBytes 23.500.-

2 AÑOS de GARANTIA de SUSTITUCION

Entrega en 24 Horas

Unidades de Disco

TEAC

Formato 5"1/4, 360 KBytes 13.500.-
Formato 5"1/4, 1,2 MBytes 15.500.-
Formato 3"1/2, 720 KBytes 13.500.-
Formato 3"1/2, 1,44 MBytes 15.500.-
Adaptador de 3"1/2 a 5"1/4 ..... 2.000.-

1 AÑO de GARANTIA de SUSTITUCION

Coprocesadores

INTEL

8087-8 MHZ, para PC 1512/1640/2086 ..... 29.900.-
80287-10 Mhz, para PC 2286 ..... 49.900.-
80387-20 Mhz, para PC 2386 ..... 89.900.-

5 AÑOS de GARANTIA de SUSTITUCION

Redes Locales y Comunicaciones

Redes Locales D-Link

Tarjeta D-LINK Ethernet 8 Bits 41.500.-
Kit D-LINK Ethernet: 2 tarjetas, cable, software LanSmart 141.500.-
Conector BNC 825.-
Cable Ethernet 20.220.-

Software para redes locales

LanSmart Extender v.2.00 ..... 53.644.-

Modem HINet

Modem interno de 300/1200 Baudios 17.500.-
Modem interno de 2400 Baudios 21.500.-

Scanner de mano GENIUS

Genius Scan 4500 + Programa de reconocimiento de caracteres 44.900.-

Ofertas del Mes

Kit Disco Duro SEAGATE ST 225
+
Ampliación de Memoria de 512 a 640 KBytes
42.900

Disco en Tarjeta SEAGATE ST 125
+
Unidad de Disco de 3"1/2 y 720 KBytes
+
Ampliación de Memoria de 512 a 640 KBytes
+
Coprocesador Matemático INTEL 8087-8
89.900

GARANTIAS

Todos nuestros productos tienen garantía mínima de **1 Año**

FORMAS de PAGO

- Contado
- Contrarrembolso
- Transferencia

Personal Soft s.a.

Serrano 76 5º Dcha. 28006 Madrid
Tlfs: (91) - 577-59-77/85/96 Fax: (91) - 577-58-79

12 % I.V.A. NO INCLUIDO

SERVICIOS

Hot-Line
Servicio Técnico
Asesoramiento

HORARIO

Mañanas de 9 a 14 h.
Tardes de 15 a 18 h.

PC Globe 3.0

El mundo, todo el mundo, a su alcance.

Aunque los Atlas son de uso corriente en muchas casas, faltaba que alguien acometiera la gigantesca empresa de traspasarlo a un ordenador. Micronet lo ha hecho y con categoría de medalla de oro.

Ante un programa bien pensado y realizado no hay más remedio que reconocer aquello de que aún hay clases y categorías. PC Globe 3.0 dejará satisfecho hasta al exigente más puntilloso.

Dentro de un cuidado y atractivo estuche se encuentran los cinco discos (tenemos la versión 5 1/4) que permiten su uso directo o el paso a disco duro, lo cual es sumamente recomendable por la interacción existente entre las diferentes secciones del programa.

Básicamente lo que tenemos es un atlas computerizado que nos dará instantáneamente todo tipo de información sobre 177 países. Mapas muy detallados, gráficos numerosos y cuadros con datos están disponibles con una pasmosa facilidad y lógica de uso. Si fuésemos una empresa de publicidad seguramente buscaríamos una frase del tipo "Todo el mundo en su mesa" para comercializarlo.

No es muy aventurado pensar que se trata de una herramienta práctica para educadores, estudiantes y agencias de viaje, todos los cuales pueden comparar datos entre diferentes países, comparaciones que se hacen en una gran variedad de terrenos y observando el resultado sobre los mismos mapas o mediante gráficos de barras. Para que estos datos estén actualizados se ofrece al usuario la opción de estar al día recibiendo puntualmente los cambios que, a lo largo y ancho del mundo, se produzcan.

Otro punto muy importante es que se trata de un programa que en realidad es una auténtica base de datos. Fácilmente (palabra que es obligatorio usar aquí casi de manera continua) se puede obtener información acerca de situaciones socioeconómicas y culturales, haciéndolo con una presentación muy efectiva. Este formato tan flexible hace que todos los datos sean exportables a programas como Ventura, WordPerfect, Lotus 1-2-3 y a otros conocidos y populares paquetes de software.

Si lo que se busca se centra en lo que podíamos llamar "amor a los viajes", el PC Globe 3.0 permite un acceso inmediato a zonas horarias, distancias entre puntos fijados por el usuario, cambio de moneda, códigos internacionales de teléfono, télex y radioaficionados, climas, atracciones turísticas y visados precisos. También estos datos se pueden pasar sin problemas a cualquier procesador de textos.

Información sobre las elevaciones del país.

Además de exportar datos a otros programas, el PC Globe es capaz de guardar pantallas en formato PCX, lo que deja a programas tipo Paintbrush en condiciones de importarlas sin ningún tipo de conversión.

Los aficionados a la historia y la política pueden obtener información relativa a la organización interna de los países y sus estamentos públicos, los líderes políticos, estadísticas de salud, lenguajes, grupos étnicos y religiones.

Desde la óptica educativa, la geografía del mundo se nos ofrece en mapas coloreados a gusto del alumno, gráficos de todo tipo para población, distribución de edades, alfabetismo y urbanización. Una de sus facetas más fuerte es, como enunciaba al principio, la posibilidad de comparar dos o mas países entre sí, viendo en todo momento las diferencias en cualquiera de los campos solicitados.

Al margen de todo ello hay disponibles una serie de utilidades que permiten la conversión automática de moneda, cambio del sistema métrico al inglés y viceversa y un control exacto de los usos horarios.

Además de exportar datos a otros programas, el PC Globe es capaz de guardar pantallas en formato PCX, lo que deja a programas tipo Paintbrush en condiciones de importarlas sin ningún tipo de conversión. Los datos escritos pueden ser sacados inmediatamente por impresora sin utilizar procesadores de texto.

La atención al usuario ha sido tenida muy en cuenta, llegando al extremo de existir una opción para que cambiemos el color del agua. A unos le gusta el mar azul, pero a otros les motiva más el verde...

PC Globe 3.0

Distribuido por:

Micronet. C/Santa Engracia 6 1º
Tf (91) 410 50 01

Pros:

Excelente forma de selección de la información, así como unos buenos mapas.

Contras:

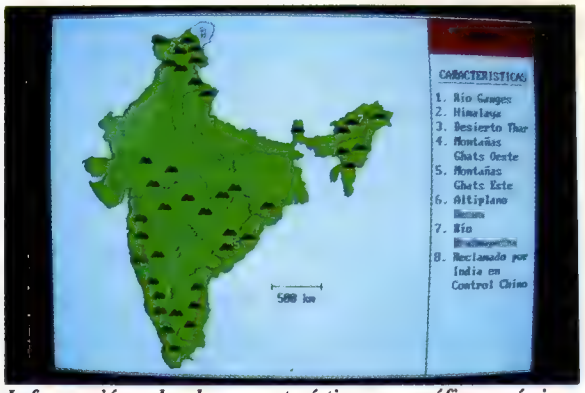
No hace mención sobre la climatología de los países. Además, el sistema de protección, obliga a tener el disco número 1 en la unidad cada vez que queremos poner en marcha el programa.

Software:

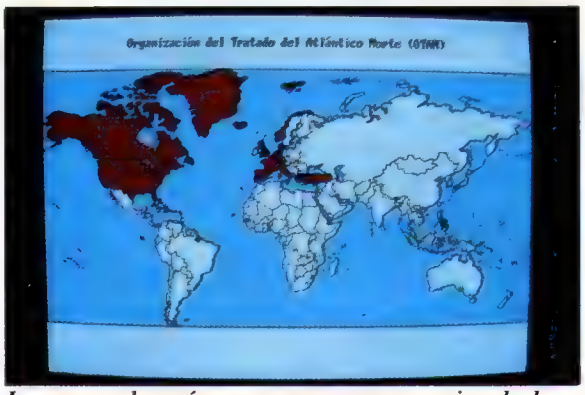
MS-DOS 2.0 ó superior.

Hardware:

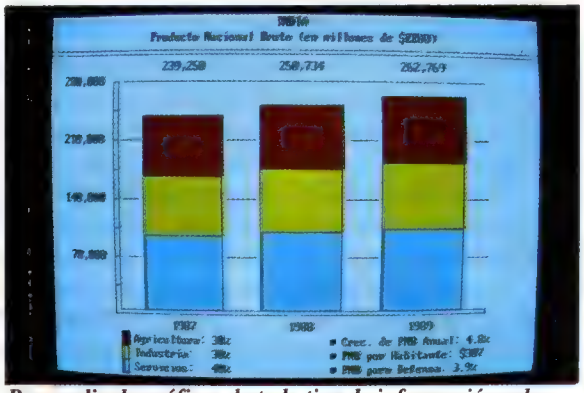
PC/XT o AT con 256 Kb de memoria RAM.



Información sobre las características geográficas más importantes del país.



Incorpora a los países por grupos, como por ejemplo, la OTAN, la ONU, Liga de Estados Arabes, etc.



Por medio de gráficos da todo tipo de información sobre el país como puede ser el producto nacional bruto, el índice de natalidad, etc.

Un escueto pero buen manual acompaña a los disco, enseñando paso a paso como hacerse con el uso rápido del programa.

Decididos a que todos se queden contentos, PC Globe se vende en francés, inglés o español.

Control de un Hotel con OPEN ACCESS II

Francisco Fernández Corrales,
Profesor Mercantil y autor de dos libros relativos a Open Access II nos presenta la segunda parte del control de un hotel con Open Access II

En el trabajo anterior (Primera parte), hemos realizado estas operaciones:

-Creación de un cuadro de control de habitaciones, mediante Hoja de Cálculo.

-Fichero general de habitaciones.

-Fichero de habitaciones reservadas.

-Fichero de habitaciones ocupadas.

Habíamos reservado algunas habitaciones y procede ahora (Segunda Parte), llegado el día indicado, ocupar, es decir, dar de alta dichas habitaciones.

ALTA DE HABITACIONES

Periódicamente deberemos ir traspasando a los clientes del fichero de Reservas al de Ocupadas.

Tenemos que advertir que se traspasarán sólo los clientes cuyo primer día de reserva coincida con la fecha actual.

Como el primer día reservado es el 1 de septiembre, deberemos hacer que la fecha actual (hoy) sea precisamente esa. La fecha actual se representa en el programa mediante la función FECHASIS.

Pulsando la F8 aparecen los accesorios de la Agenda.

Procedemos ahora a dar la orden de traspaso de un fichero a otro.

Así que elegimos Seleccionar. Composición:

DE RESERVAS

CUYO PRIMER-DIA=FECHASIS.

F10.

Se deberan listar los clientes que causan Alta en esa fecha.

Vamos ahora a traspasarlos.

Salir con F2 y elegir Añadir.

Este comando permite traspasar registro a un fichero que tenga uno o varios campos iguales al primer fichero.

Fichero: OCUPADAS

Estas habitaciones seguirán reservadas hasta que el cliente cause baja. Por tanto, no deberemos borrarlas aún del fichero.

LA UTILIDAD DE UNA MACRO

No cabe duda que en operaciones de uso muy frecuente como la anterior, resulta muy útil utilizar la interesante opción macros, que sobre todo ahorrará mucho tiempo.

Para ello, desde el Menú Principal, iluminamos Macros y teniendo pulsada la tecla ALt pulsamos también la F8.

Elegimos Definir. Nombre: ALTAS.

Comienza la Macro.

Vamos a Seleccionar. Composición.

Continuamos con los mismos pasos ya vistos más arriba. Si se cometen errores, pulsar las dos teclas indicadas y elegir Suspender.

Terminado el proceso, desde el Menú Principal, pulsamos las dos teclas de macro. Elegimos Guardar.

La macro quedará archivada y lista para ejecutar en cualquier momento, siempre desde la opción Macros.

En alta de habitaciones periódicamente deberemos ir traspasando a los clientes del fichero de Reservas al de Ocupadas.

CONSUMICIONES

Además de los precios ya estipulados, los clientes podrán tener otros gastos por consumiciones en Cafetería o Comedor.

Estos gastos se deberán ir acumulando en la ficha o registro particular de cada cliente con el fin de poder hacerle la liquidación de gastos en el día que abandone el Hotel.

Supongamos este caso:

El cliente de la habitación 105, que causa baja el 3-9-90, ha tenido estas consumiciones cuyo detalle se le notificará mediante justificantes:

DIA	CONCEPTOS	IMPORTES
1-09-90	Comedor	1.200
1-09-90	Cafetería	220
1-09-90	Comedor	1.560
2-09-90	Comedor	1.850
2-09-90	Cafetería	370

Ahora deberemos ir introduciendo en el registro estos datos.

No cabe duda que en operaciones de uso muy frecuente como la anterior, resulta muy útil utilizar la interesante opción macros, que sobre todo ahorrará mucho tiempo.

Sin embargo, esto no lo hacemos con Int. Datos (que se emplea para crear registros), sino con Mostrar, que permite modificar o completar registros.

Así que desde el Menú Principal, elegimos Mostrar.

Fichero: OCUPADAS.

Elegimos la 105 y salimos a la máscara con F6

Pulsamos F9 (Automático) para ir a Consumos.

Escribimos 1.200 y F10

De nuevo F9. Escribimos 220 y F10

Así hasta llegar a las 370. Los importes se irán acumulando en el campo Consumos Acumulados.

Salir con F6 y observar la situación.

Salir al Menú Principal.

LIQUIDACION DE GASTOS

Completando el proceso anterior, se trata de confeccionar la factura que se entregará al cliente que cause baja en el hotel.

```
HABITACION 105                D.JUAN MARTIN NAVAS

      Estimado cliente:Le presentamos la liquidacion de
    gastos por su estancia en el Hotel,según se detalla:

      PRIMER_DIA   01-09-1990   ULTIMO_DIA 03-09-1990

      TOTAL DIAS   PRECIO POR DIA          IMPORTE
      ------------------------------------------------
            3          5.000                15.000

         Consumiciónes,segun facturas        5.200

              IVA  12%                       2.424

              TOTAL  FACTURA...             22.624

   INGRESOS POR FACTURAS DEL DIA...03-09-1990  22.624
```

Para seleccionar estos clientes deberemos utilizar la condición lógica:

CUYO ULTIMO-DIA=FECHASIS

Deberemos pues, imaginar que hoy es el día que causa baja el cliente de la 105. Por ello, según vimos, pulsamos la F8 y ponemos la fecha a: 3-09-90

Hecho esto, deberemos proceder a confeccionar el diseño para la impresión de la factura.

No vamos ahora a detallar de forma minuciosa este complejo proceso, aunque sí vamos a hacer algunas indicaciones al respecto, para el lector interesado.

a) De las secciones de impresión disponibles sólo utilizaremos las de Registro y Totales. En las demás borraremos todas las entradas que contengan.

b) Deberemos distinguir entre las entradas de tipo texto o constantes, que van entre apóstrofos ('), las variables que deben llevar el nombre de un campo existente (aparecen iluminadas en la pantalla) y las de campos "virtuales" que llevan una expresión o fórmula lógica del tipo "NOMBRE":FORMULA.

Presentamos más abajo las dos máscaras de impresión que nos permitan imprimir las correspondientes facturas a los clientes y también el importe total cobrado, en hoja aparte.

```
                    Registro              ( 0,  0)

HABITACION-NUM              D.CLIENTE

        Estimado cliente:Le presentamos la liquidacion de
    gastos por su estancia en el Hotel,según se detalla:

    PRIMER_DIA   PRIMER_DIA   ULTIMO_DIA ULTIMO_DIA

    TOTAL DIAS  PRECIO POR DIA           IMPORTE

            "DIAS        PRECIO_D              "IMPORTE

        Consumiciónes,segun facturas        ACUMULAD

                IVA  12%                    "IVA":12

                 TOTAL  FACTURA...          "TOTAL":

        <tecl mov> <cambiar> <selec> <menú>
```

```
                    Totales               ( 0,  0)

    INGRESOS POR FACTURAS DEL DIA...FECHASIS    SUM(TOTA

        <tecl mov> <cambiar> <selec> <menú>
```

c) Facilitamos los 4 campos virtuales con su fórmula:

"DIAS":ULTIMO-DIA-PRIMER-DIA+1

"IMPORTE":PRECIO-DIA*DIAS

"IVA:12*(IMPORTE+ACUMULADOS)/100

"TOTAL":IMPORTE+ACUMULADOS+IVA.

En cuanto a la opción del Menú de Impresión, deberán estas a Verdad las 4 primeras opciones y a Falso las restantes.

d)También presentamos la factura impresa al Cliente de la 105, así como el total de ingresos del día, de acuerdo con las máscaras correspondientes.

BAJAS DE CLIENTES

De igual forma que se dan de Alta en el fichero de Ocupadas los clientes cuyo primer día de estancia coincida con esa fecha.

Este proceso, que sería mas conveniente hacerlo con un macro, comenzará seleccionando los clientes que causan bajas.

DE OCUPADAS

CUYO ULTIMO-DIA=FECHASIS

Se listarán los clientes que se marchan hoy.

ACTUALIZANDO FICHEROS.

De igual forma que diariamente se lleva a cabo el proceso de Reservas y Altas, también se deberá hacer la actualización para dar de Baja.

De igual forma que diariamente se lleva a cabo el proceso de Reservas y Altas, también se deberá hacer la actualización para dar de Baja.

De modo que, primero borraremos del fichero de Ocupadas los registros seleccionados.

A continuación se hará lo mismo en el fichero de Reservas.

Y por último, se deberá ir al Cuadro de Control de Hoja de Cálculo y dejar en blanco las habitaciones registradas con, al quedar libres.

PROPUESTA

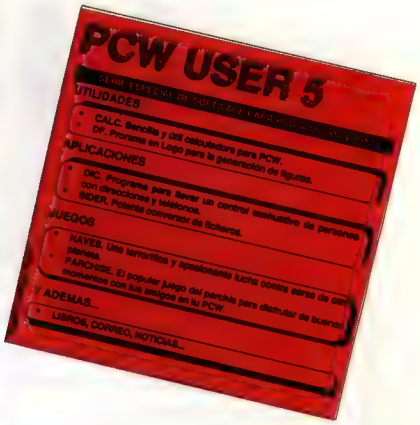
Con el fin de comprobar lo aprendido, proponemos al lector que vuelva a repetir el proceso para el mes de Octubre de 1990, a saber:

1.-Reserva de habitaciones.

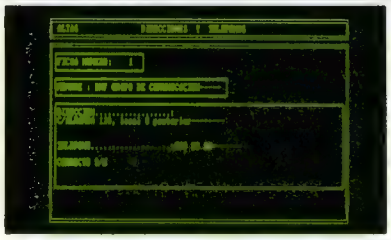
2.-Altas, el primer día de la reserva.

3.-Bajas el último día.

5º PCW USER

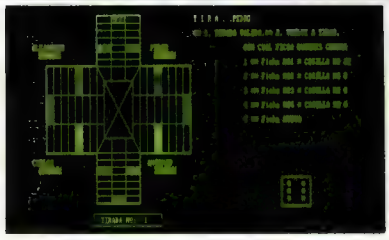


La colección de software para PCW (8512/8256/9512) más interesante para el usuario de los PCW

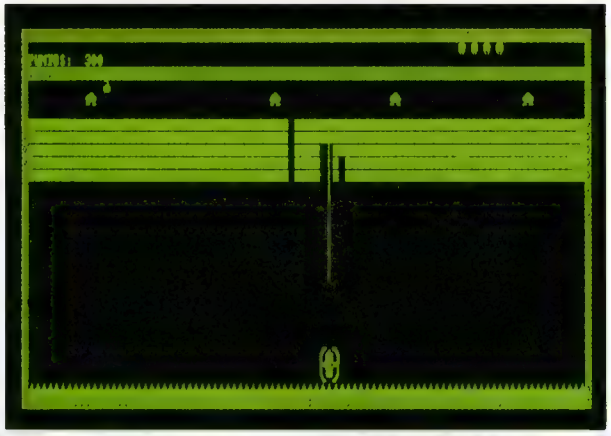


Control de direcciones y teléfonos.

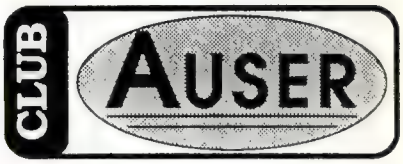
Conversor de ficheros



Parchís



Naves



¿Se puede pedir más?

Ref.:577. Sólo 2.500 Ptas
(IVA y gastos de envío incluidos).

CONTENIDO DEL PCW USER NUMERO 5

- 1. CALC. Sencilla y útil cálculadora para PCW.
- 2. DF. Prorama en Logo para la generación de figuras.
- 3. DIC. Programa para llevar un control exahustivo de personas con direcciones y teléfonos.
- 4. SIDER. Potente conversor de ficheros.
- 5. NAVES. Una terrorífica y apasionante lucha contra seres de otro planeta.
- 6. PARCHISE. El popular juego del parchís para disfrutar de buenos momentos con tus amigos en tu PCW.
- 7. LIBROS.
- 8. CORREO.

Pídelo hoy mismo (rellena el cupón que encontrarás al final de la revista)

Poner bien claro el tipo de PCW (8256-9512)

LISTADOS

Este mes publicamos en nuestra revista un juego titulado "La Rebelión de los Dioses", que se compone de dos programas que deberán ser salvados bajo el nombre de "DIOSES.BAS", el primero, y el segundo "DIOSES.ENG".

Dioses.bas se encarga de definir nuevos gráficos de los códigos ASCII y dibujar la pantalla de presentación (mientras se carga el programa). Llegado a este punto, me gustaría agradecer a Jorge Pérez Barreiro la publicación de su programa "GANIMEDES", publicado en el número 36 de la revista, de donde saqué la rutina GRAPHIC'S CREATOR.

Dioses.eng contiene todo el juego principal, cuya explicación es la siguiente:

Líneas 5-55: Se definen las variables básicas, así como las funciones de usuario. FNdib$ dibuja una cadena en la pantalla, en función de la situación de ésta (mov). La variable "mov" se podría definir como la línea más baja de la frase que se dibuja en la consola. Irá variando según el scroll.

Líneas 60-205: Presentación del juego. En la línea 200 se inicializan otras variables importantes. "q1" es la columna del muñeco, "q2" es la fila referida a la fase (de 0 a 59).

Líneas 210-460: Los datos de las líneas a partir de la 10.000 se traducen de su base 3 a caracteres, de la forma que 0 es espacio vacío, 1 es una piedra y 2 en un pincho. Dos datos forman una línea, que será almacenada en la variable dimensionada "p$". Así pues, cada frase consta de 60 líneas.

Líneas 470-600: Movimiento del muñeco y cosas que se puede encontrar.

Líneas 605-990: Fantasmas. "a1" es la columna. "a2" es la fila referida a la fase. "l" es el número de fantasmas que han salido. "muer" es el número de fantasmas que han desaparecido.

Líneas 1100-2079: Pantalla nueva. Se asigna un nuevo gráfico a las piedras (caracteres 201 y 202).

El juego

El juego consiste en ir escalando o saltando de piedra en piedra hasta llegar a lo más alto de cada una de las cinco pantallas. Hay que tener cuidado en no meterse en un sitio de donde no se puede salir. Con las teclas del cursor derecha e izquierda, el hombre se desplazará hacia los lados. Con la de arriba saltará. En caso de que inmediatamente encima de él haya una piedra y se pulse esta tecla, saltará encima de la piedra. Con la tecla "espacio" se dispara tanto el rifle como el lanzallamas, para matar a los fantasmas. Pero antes hay que cogerlos. Cuando se coge, te da cinco disparos. El juego incluye scroll hacia arriba y hacia abajo. Después de la quinta pantalla, presenta una sorpresa.

TRUCO: Si se quiere ver rápidamente el diseño de otras pantallas, se puede cambiar el valor de la variable "pan" en la línea 200 del segundo programa. Por ejemplo, si se pone "pan=2", el juego comenzará en la segunda fase.

César Cercadillo López de Medrano
(SORIA)

DIOSES.BAS

```
10 PRINT CHR$(27)+"y"
20 PRINT CHR$(27)+"E"
30 GOSUB 450
40 RESTORE 250:CA=200:GOSUB 570
50 RESTORE 260:CA=201:GOSUB 570
60 RESTORE 270:CA=202:GOSUB 570
70 RESTORE 280:CA=203:GOSUB 570
80 RESTORE 290:CA=204:GOSUB 570
90 RESTORE 300:CA=205:GOSUB 570
100 RESTORE 310:CA=206:GOSUB 570
110 RESTORE 320:CA=207:GOSUB 570
120 RESTORE 330:CA=208:GOSUB 570
130 RESTORE 340:CA=209:GOSUB 570
140 RESTORE 350:CA=210:GOSUB 570
150 RESTORE 360:CA=211:GOSUB 570
160 RESTORE 370:CA=212:GOSUB 570
170 RESTORE 380:CA=213:GOSUB 570
180 RESTORE 390:CA=214:GOSUB 570
190 RESTORE 400:CA=215:GOSUB 570
200 RESTORE 410:CA=216:GOSUB 570
210 RESTORE 420:CA=217:GOSUB 570
220 RESTORE 430:ca=218:GOSUB 570
230 RESTORE 440:ca=219:GOSUB 570
240 GOTO 580
250 DATA 31,43,125,93,109,125,126,0
260 DATA 127,27,95,87,85,85,85,0
270 DATA 255,255,255,255,255,127,95,0
280 DATA 72,1,64,8,0,34,0,16
290 DATA 0,32,9,0,32,128,4,0
300 DATA 21,3,5,3,31,2,2,4
310 DATA 0,128,96,128,240,128,64,64
320 DATA 0,1,6,1,15,1,2,2
330 DATA 168,192,160,192,248,64,64,32
340 DATA 0,0,0,255,253,120,0,0
350 DATA 0,0,8,252,0,0,0,0
360 DATA 0,43,64,79,77,45,29,15
370 DATA 4,252,4,255,252,252,252,255
380 DATA 32,18,51,115,127,125,237,213
390 DATA 21,33,119,13,63,127,127,127
400 DATA 168,132,238,176,252,254,254,254
410 DATA 54,25,13,199,63,205,25,99
420 DATA 99,140,176,199,248,230,179,24
430 DATA 0,8,20,34,85,34,20,8
440 DATA 8,28,54,99,255,99,54,28
450 REM GRAPHIC'S CREATOR
460 MEMORY 62227!
470 LLA=62227!
480 RESTORE 540
490 FOR S=62228! TO 62280!
500 READ A$:A=VAL("&H"+A$)
510 POKE S,A
520 NEXT S
530 RETURN
540 DATA 2A,01,00,11,57,00,19,22,3E
550 DATA F3,01,27,F3,CD,3D,F3,E9,00,C9,2
A,40,F3,26,00,29,29,29,11,00,B8,19,11,41
,F3
560 DATA EB,01,08,00,ED,B0,C9,C3,38,00,0
B,00,B0,04,87,20,4C,44,49
570 POKE 62272!,CA:FOR T=62273! TO 62280
!:READ BY:POKE T,BY:NEXT T:CALL LLA:RETU
```

```
RN
580 '
590 PRINT CHR$(27)+"0";CHR$(27)+"f"
600 RESTORE 640
610 READ x,y:IF y=1000 THEN RUN "dioses2
.eng"
620 PRINT CHR$(27)+"Y"+CHR$(32+y)+CHR$(3
2+x);CHR$(200)
630 GOTO 610
640 DATA 43,15,45,12,33,12,49,16,33,15,3
9,12,43,17,50,15,43,12,34,11,51,12,43,15
,38,12,43,11,49,15,37,11,46,12,33,17,37,
12,49,12,52,15,40,12,33,10,50,12,32,15,4
3,19,39,10,44,12,51,15,31,15,55,12,50,11
,43,18,32,17,52,17,31,10
650 DATA 56,15,58,11,50,9,49,18,37,9,55,
17,51,10,30,12,49,17,32,12,55,11,52,16,5
6,12,43,10,45,19,39,8,50,19,40,10,50,10,
52,12,30,11,30,15,51,11,31,12,55,15,30,1
6,37,10,57,12,38,10,55,16,30,18,51,19,31
,17,43,22,33,19,34,9
660 DATA 50,8,38,8,58,15,61,12,58,17,49,
19,51,22,55,8,30,10,55,9,26,10,32,8,25,1
5,55,19,43,9,46,19,43,8,44,19,39,22,57,1
9,45,22,32,10,55,10,40,5,26,18,58,9,37,2
3,27,8,61,10,26,16,27,12,64,11,25,10,56,
17,51,9,24,9,58,12,52,19,24,11,31,19
670 DATA 40,23,38,5,21,12,24,18,49,23,52
,8,52,18,37,22,47,5,30,9,25,8,49,8,58,18
,49,22,37,8,44,4,27,17,21,9,57,8,20,8,25
,19,51,8,57,17,34,22,30,17,58,10,41,5,50
,22,20,11,24,15,31,22,44,5,57,15,33,8,55
,22,24,16,25,12,43,23
680 DATA 61,11,43,24,56,19,33,23,56,8,32
,24,19,10,40,8,49,24,30,19,25,22,24,10,4
6,3,61,9,43,16,40,22,30,8,27,23,24,12,58
,8,57,22,32,19,55,23,38,5,26,8,37,24,31,
8,45,24,20,10,33,22,61,8,18,11,46,22,45,
3,40,25,64,9,46,25,24,17,38,4,26,12,51,2
4,24,8,49,25
690 DATA 18,9,25,24,38,2,43,26,27,10,33,
25,24,19,38,26,58,19,63,10,50,26,44,22,1
8,12,47,3,55,24,64,8,32,22,21,8,38,22,45
,26,64,12,44,24,39,5,21,10,32,26,64,10,5
6,26,19,8,57,24,18,10,37,25,62,9,46,24,2
8,24,44,2,40,26,47,4,46,26,52,22
700 DATA 47,1,26,26,45,1,52,24,38,3,56,2
2,44,26,44,2,39,26,32,23,47,2,51,26,32,2
5,38,1,34,26,50,24,44,1,58,22,26,22,46,1
,18,8,58,25,44,3,40,24,33,24,56,24,37,26
,57,26,33,26,27,25,49,26,25,25,58,24,25,
23,52,26,31,26,55,26,25,26,58,26,1000,10
00
```

DIOSES.ENG

```
10 GOSUB 1650
20 cl$=CHR$(27)+"E"+CHR$(27)+"H"
30 DEF FNpan$(x,y,sig$)=CHR$(27)+"Y"+CHR
$(32+y)+CHR$(32+x)+sig$
40 DEF FNdib$(x,y,sig$)=FNpan$(x*2,19-y+
mov,sig$)
50 DEF FNdetr$(x,y)=MID$(p$(y),x*2+1,2)
60 mu$(1)=CHR$(205)+CHR$(206):mu$(2)=CHR
$(207)+CHR$(208)
70 mcl$=FNpan$(0,1,CHR$(27)+"J")
80 vent$=CHR$(27)+"X"+CHR$(37)+CHR$(57)+
CHR$(52)+CHR$(71)+CHR$(27)+"w"
90 nor$=CHR$(27)+"X"+CHR$(32)+CHR$(32)+C
HR$(62)+CHR$(121)+CHR$(27)+"v"
100 DIM p$(60),a1(30),a2(30),aa1(30),aa2
(30),mu(30)
110 PRINT nor$;cl$:WIDTH 89
120 PRINT FNpan$(28,0,"------ LA REBELIO
N DE LOS DIOSES ------")
130 PRINT FNpan$(0,5,"La Tierra ha sido
sepultada bajo cenizas y escombros. Los
dioses son los culpables. Se han enfurec
ido debido a que los hombres van perdien
do su culto.")
140 PRINT "La unica manera de librar a l
os hombres de este tormento es destruyen
do el castillo      representante de los
 dioses en la Tierra. Para ello, hay que
 subir por el, hasta lo mas  alto, y qui
tar el diamante magico de su posicion."
150 PRINT "Si consigues llegar al final
del castillo, atravesando cada una de la
s cinco zonas, y      capturar el diamant
e, los hombres habran recuperado su fe y
 los dioses devolveran la       libertad
a tu pueblo."
160 PRINT "Como ayuda tienes el rifle ("
+CHR$(209)+CHR$(210)+") y el lanzallamas
 ("+CHR$(211)+CHR$(212)+"). Si quieres a
rriesgarte al maximo  puedes cojer las b
onificaciones ($)".
170 PRINT "Ten cuidado con los pinchos (
"CHR$(216)+CHR$(217)") y con los fantasm
as ("CHR$(214)+CHR$(215)"). SUERTE.
180 DATA 30," Pulsa ",37,"ESPACIO ",45,"
para ",50,"comenzar ",59,"la ",62,"avent
ura "
190 RESTORE 180
200 in$="":WHILE in$<>" ":in$=INKEY$
210 READ b,b$:IF b$="aventura " THEN RES
TORE 180
220 PRINT FNpan$(30,20," Pulsa ESPACIO p
ara comenzar la aventura ")
230 PRINT FNpan$(b,20,CHR$(27)+"p"+b$+CH
R$(27)+"q")
240 WEND
250 PRINT mcl$
260 p=5:mov=0:q1=12:q2=11:vidas=3:puntos
=0:muer=1:l=0:pan=1:di=2
270 ca=201:GOTO 970
280 REM preparacion de la pantalla
290 IF pan=1 THEN RESTORE 1460:men$="ZON
A DE HADES":prob=80
300 IF pan=2 THEN RESTORE 1500:men$="ZON
A DE AFRODITA":prob=70
310 IF pan=3 THEN RESTORE 1540:men$="ZON
A DE POSEIDON":prob=60
320 IF pan=4 THEN RESTORE 1580:men$="ZON
A DE ARES":prob=50
330 IF pan=5 THEN RESTORE 1620:men$="ZON
A DE ZEUS":prob=40
340 PRINT FNpan$(40,2,men$)
350 PRINT vent$
360 PRINT FNpan$(0,5,"Espere un momento,
 por favor.")
370 FOR t=0 TO 59
380 p$(t)="":con=0
390 READ a1,a2
400 con=con+1:r=a2-3*INT(a2/3):IF r=2 TH
EN p$(t)=CHR$(216)+CHR$(217)+p$(t)
410 IF r=1 THEN p$(t)=CHR$(201)+CHR$(202
)+p$(t)
420 IF r=0 THEN p$(t)=CHR$(203)+CHR$(204
)+p$(t)
430 a2=INT(a2/3):IF a2<1 THEN FOR k=1 TO
 10-con:p$(t)=CHR$(203)+CHR$(204)+p$(t):
NEXT k:con=0:GOTO 440 ELSE 400
440 con=con+1:r=a1-3*INT(a1/3):IF r=2 TH
EN p$(t)=CHR$(216)+CHR$(217)+p$(t)
450 IF r=1 THEN p$(t)=CHR$(201)+CHR$(202
)+p$(t)
460 IF r=0 THEN p$(t)=CHR$(203)+CHR$(204
)+p$(t)
470 a1=INT(a1/3):IF a1<1 THEN FOR k=1 TO
 10-con:p$(t)=CHR$(203)+CHR$(204)+p$(t):
NEXT k:con=0:GOTO 480 ELSE 440
```

```
480 PRINT FNpan$(0,7,"");60-t
490 NEXT t
500 IF pan=1 THEN MID$(p$(8),17,1)="$":M
ID$(p$(49),7,2)=CHR$(209)+CHR$(210)
510 IF pan=2 THEN MID$(p$(1),27,1)="$":M
ID$(p$(11),19,2)=CHR$(209)+CHR$(210):MID
$(p$(56),39,2)=CHR$(209)+CHR$(210):MID$(
p$(40),39,1)="$"
520 IF pan=3 THEN MID$(p$(5),1,1)="$":MI
D$(p$(21),5,2)=CHR$(211)+CHR$(212):MID$(
p$(50),37,2)=CHR$(209)+CHR$(210)
530 IF pan=4 THEN MID$(p$(5),7,1)="$":MI
D$(p$(23),39,2)=CHR$(211)+CHR$(212):MID$
(p$(41),29,2)=CHR$(211)+CHR$(212):MID$(p
$(45),21,1)="$":MID$(p$(57),37,4)=CHR$(2
11)+CHR$(212)+CHR$(209)+CHR$(210)
540 IF pan=5 THEN MID$(p$(8),25,1)="$":M
ID$(p$(18),39,2)=CHR$(211)+CHR$(212):MID
$(p$(21),39,1)="$":MID$(p$(26),31,2)=CHR
$(211)+CHR$(212):MID$(p$(31),19,2)=CHR$(
209)+CHR$(210):MID$(p$(41),7,2)=CHR$(211
)+CHR$(212)
550 PRINT cl$:FOR t=0 TO 19:PRINT FNpan$
(0,t,p$(19-t));:NEXT t
560 PRINT FNdib$(q1,q2,mu$(di))
570 GOSUB 920
580 '
590 in$=INKEY$
600 IF in$=CHR$(6) AND q1<19 AND FNdetr$
(q1+1,q2)<>CHR$(201)+CHR$(202) THEN PRIN
T FNdib$(q1,q2,FNdetr$(q1,q2)):q1=q1+1:d
i=1
610 IF in$=CHR$(1) AND q1>0 THEN IF FNde
tr$(q1-1,q2)<>CHR$(201)+CHR$(202) THEN P
RINT FNdib$(q1,q2,FNdetr$(q1,q2)):q1=q1-
1:di=2
620 IF FNdetr$(q1,q2)=CHR$(216)+CHR$(217
) THEN 1280
630 IF susp>1 THEN susp=susp-1 ELSE IF F
Ndetr$(q1,q2-1)<>CHR$(201)+CHR$(202) THE
N PRINT FNdib$(q1,q2,FNdetr$(q1,q2)):q2=
q2-1:IF q2>10 AND q2<51 THEN mov=mov-1:P
RINT FNpan$(0,21,""):PRINT FNpan$(0,19,p
$(mov));
640 IF in$=CHR$(31) AND q2=58 THEN 940
650 IF in$=CHR$(31) AND FNdetr$(q1,q2-1)
=CHR$(201)+CHR$(202) THEN IF FNdetr$(q1,
q2+1)=CHR$(201)+CHR$(202) AND FNdetr$(q1
,q2+2)=CHR$(201)+CHR$(202) THEN 660 ELSE
 IF FNdetr$(q1,q2+2)=CHR$(201)+CHR$(202)
 THEN GOSUB 900 ELSE GOSUB 900:GOSUB 900
660 PRINT FNdib$(q1,q2,mu$(di))
670 IF FNdetr$(q1,q2)=CHR$(216)+CHR$(217
) THEN 1280
680 IF FNdetr$(q1,q2)="$"+CHR$(204) THEN
 GOSUB 920:puntos=puntos+500:MID$(p$(q2)
,q1*2+1,1)=CHR$(203):p=5
690 IF FNdetr$(q1,q2)=CHR$(209)+CHR$(210
) THEN GOSUB 920:MID$(p$(q2),q1*2+1,2)=C
HR$(203)+CHR$(204):lanz=0:rifl=5:puntos=
puntos+50:p=5
700 IF FNdetr$(q1,q2)=CHR$(211)+CHR$(212
) THEN GOSUB 920:MID$(p$(q2),q1*2+1,2)=C
HR$(203)+CHR$(204):lanz=5:rifl=0:puntos=
puntos+50:p=5
710 IF in$=" " AND rifl>0 THEN disp=5:ri
fl=rifl-1:p=5:GOSUB 1330
720 IF in$=" " AND lanz>0 THEN disp=5:la
nz=lanz-1:p=5:GOSUB 1370
730 '
740 a=INT(RND*prob):IF a=0 THEN l=l+1:a2
(l)=INT(RND*20)+mov+1:mu(l)=0:aa2(l)=0:a
1(l)=INT(RND*2)*19:IF a1(l)=0 THEN aa1(l
)=1 ELSE aa1(l)=-1
750 IF mu(muer)=5 THEN muer=muer+1
760 FOR t=muer TO l
770 IF mu(t)=5 THEN 850
780 IF disp=5 AND a2(t)=q2 AND a1(t)<=v2
 AND a1(t)>=v1 THEN PRINT FNdib$(a1(t),a
2(t),"`3"):GOSUB 920:puntos=puntos+100:p
=5:mu(t)=5:GOTO 850
790 PRINT FNdib$(a1(t),a2(t),FNdetr$(a1(
t),a2(t)))
800 IF q1=a1(t) THEN aa1(t)=0:IF q2>a2(t
) THEN aa2(t)=1 ELSE aa2(t)=-1
810 IF q2=a2(t) THEN aa2(t)=0:IF q1>a1(t
) THEN aa1(t)=1 ELSE aa1(t)=-1
820 a1(t)=a1(t)+aa1(t):a2(t)=a2(t)+aa2(t
):IF a1(t)<0 OR a1(t)>19 OR a2(t)<mov+2
OR a2(t)>mov+19 THEN mu(t)=5:GOTO 850
830 PRINT FNdib$(a1(t),a2(t),CHR$(214)+C
HR$(215))
840 IF q1=a1(t) AND q2=a2(t) THEN 1280
850 NEXT t
860 IF disp=5 THEN disp=0:PRINT FNdib$(0
,q2,p$(q2));FNdib$(q1,q2,mu$(di))
870 IF p=5 THEN p=0:PRINT nor$;FNpan$(5,
3,CHR$(209)+CHR$(210)+" =");rifl;FNpan$(
17,3,CHR$(211)+CHR$(212)+" =");lanz;FNpa
n$(62,3,"puntos =");puntos;FNpan$(80,3,"
vidas =");vidas;vent$
880 GOTO 590
890 REM scroll
900 PRINT FNdib$(q1,q2,FNdetr$(q1,q2)):q
2=q2+1:IF q2>11 AND q2<52 THEN PRINT FNp
an$(0,0,CHR$(27)+"I"):mov=mov+1:PRINT FN
pan$(0,0,p$(mov+19))
910 susp=2:OUT 248,11:OUT 248,12:RETURN
920 REM sonido
930 FOR k=1 TO 75:OUT 248,11:OUT 248,12:
NEXT k:PRINT CHR$(7);:RETURN
940 REM ha llegado al final de pantalla
950 PRINT FNdib$(q1,q2,FNdetr$(q1,q2));n
or$:FOR t=1 TO pan*10:puntos=puntos+10:P
RINT FNpan$(70,3,"");puntos;CHR$(7);:NEX
T t:FOR t=1 TO 2000:NEXT t
960 IF pan=5 THEN 1150 ELSE pan=pan+1:RA
NDOMIZE pan:ca=201:mov=0:q1=12:q2=11:mue
r=1:l=0:p=5
970 IF pan=1 THEN RESTORE 1040
980 IF pan=2 THEN RESTORE 1070
990 IF pan=3 THEN RESTORE 1090
1000 IF pan=4 THEN RESTORE 1110
1010 IF pan=5 THEN RESTORE 1130
1020 POKE 62272!,ca:FOR t=62273! TO 6228
0!:READ by:POKE t,by:NEXT t:CALL lla
1030 POKE 62272!,ca+1:FOR t=62273! TO 62
280!:READ by:POKE t,by:NEXT t:CALL lla
1040 DATA 127,127,95,87,85,85,85,0
1050 DATA 255,255,255,255,255,127,95,0
1060 PRINT mcl$:GOTO 280
1070 DATA 127,110,107,106,107,110,106,12
7
1080 DATA 255,171,187,235,171,171,171,25
5
1090 DATA 64,228,78,31,14,36,119,32
1100 DATA 32,114,39,2,8,156,200,128
1110 DATA 255,255,127,63,15,71,1,32
1120 DATA 255,255,254,254,228,132,128,32
1130 DATA 170,170,170,169,170,82,42,4
1140 DATA 170,170,170,85,169,74,4,4
1150 REM final del recorrido
1160 PRINT nor$;cl$:FOR t=1 TO 10:FOR tt
=1 TO 1000:NEXT tt:OUT 248,11:OUT 248,12
:NEXT t
1170 PRINT FNpan$(35,2,"HAS LLEGADO A LA
 CAMARA DEL ESPIRITU PREGUNTON");CHR$(7)
:FOR t=1 TO 2000:NEXT t
1180 PRINT FNpan$(40,5,"ESTAS A UN PASO
DEL DIAMANTE");CHR$(7):FOR t=1 TO 2000:N
EXT t
1190 PRINT FNpan$(35,8,"PERO PARA SEGUIR
 TU CAMINO...");CHR$(7):FOR t=1 TO 2000:
NEXT t
1200 PRINT FNpan$(33,10,"...NECESITARAS
ACERTAR UNA PREGUNTA");CHR$(7):FOR t=1 T
```

```
O 2000:NEXT t
1210 PRINT cl$:OUT 248,11:PRINT FNpan$(0
,0,"ESTA ES LA PREGUNTA: "):INPUT "¿Cuan
tos puntos has conseguido";a
1220 IF a<>puntos THEN PRINT "LO SIENTO,
 TENDRAS QUE AGUANTAR MI ETERNA TORTURA"
:OPTION RUN:GOTO 1220
1230 OUT 248,12:PRINT cl$:a$="":FOR t=1
TO 85:a$=a$+CHR$(154):NEXT t:PRINT FNpan
$(0,25,a$)
1240 PRINT FNpan$(44,25,CHR$(138)+CHR$(1
39)+CHR$(138));FNpan$(45,24,CHR$(133));F
Npan$(45,23,CHR$(133));FNpan$(44,22,CHR$
(154)+CHR$(158)+CHR$(154))
1250 FOR t=1 TO 20:PRINT FNpan$(45,21,CH
R$(218)):FOR tt=1 TO 500:NEXT tt:PRINT F
Npan$(45,21,CHR$(219)):FOR tt=1 TO 500:N
EXT tt,t
1260 PRINT FNpan$(35,3,"Has conseguido c
ojer el diamante");FNpan$(32,5,"Por lo t
anto, el castillo se unde");FNpan$(40,10
,"¡¡¡¡¡ Y TU CON EL !!!!!")
1270 FOR t=1 TO 200:PRINT CHR$(27)+"H"+C
HR$(27)+"I";FNpan$(0,30,""):NEXT t:RUN
1280 REM muerto
1290 in$=INKEY$
1300 PRINT FNdib$(q1,q2,"`3"):FOR k=1 TO
 10:PRINT CHR$(7);:NEXT k:PRINT FNdib$(0
,q2,p$(q2))
1310 vidas=vidas-1:p=5:IF vidas<1 THEN 1
400
1320 FOR mov=mov-1 TO 0 STEP -1:PRINT FN
pan$(0,20,""):PRINT FNpan$(0,19,p$(mov))
:NEXT mov:q1=12:q2=11:mov=0:muer=1+1:GOT
O 590
1330 REM disparo de rifle
1340 IF di=2 THEN v1=q1-1:v2=v1:GOTO 136
0 ELSE v1=q1+1:v2=v1
1350 IF FNdetr$(v2,q2)=CHR$(203)+CHR$(20
4) AND v1<19 THEN OUT 248,11:PRINT FNdib
$(v2,q2,"))"):OUT 248,12:v2=v2+1:GOTO 13
50 ELSE RETURN
1360 IF FNdetr$(v1,q2)=CHR$(203)+CHR$(20
4) AND v1>0 THEN OUT 248,11:PRINT FNdib$
(v1,q2,"(("):OUT 248,12:v1=v1-1:GOTO 136
0 ELSE RETURN
1370 REM disparo de lanzallamas
1380 OUT 248,11:IF di=1 THEN v1=q1+1:FOR
 v2=v1 TO 19:PRINT FNdib$(v2,q2,CHR$(213
)+CHR$(213)):NEXT v2:OUT 248,12:RETURN
1390 v2=q1-1:FOR v1=v2 TO 0 STEP -1:PRIN
T FNdib$(v1,q2,CHR$(213)+CHR$(213)):NEXT
 v1:OUT 248,12:RETURN
1400 REM sin vidas
1410 PRINT nor$;mcl$;FNpan$(30,3,"FIN DE
L JUEGO");FNpan$(25,6,"Has obtenido");pu
ntos;"puntos";FNpan$(25,10,"Pulsa /c. pa
ra continuar o /a. en caso contrario")
1420 WHILE in$<>"A" AND in$<>"C":in$=UPP
ER$(INKEY$):WEND
1430 IF in$="A" THEN PRINT cl$:RUN ELSE
vidas=3:puntos=0:muer=1:l=0:mov=0:q1=12:
q2=12:mov=1
1440 PRINT mcl$;FNpan$(40,2,men$);vent$:
FOR t=0 TO 19:PRINT FNdib$(0,t,p$(t)):NE
XT t:GOTO 590
1450 REM pantalla 1:zona de Hades
1460 DATA 29524,29524,121,29362,0,1,3170
,26244,0,0,2920,29682,39,29196,26589,291
80,27,81,29433,29241,40,29241,0,0,13,196
83,0,0,29524,29524,0,0,29524,29524,729,0
,29524,29484,734,0
1470 DATA 29524,29524,730,729,29161,2952
4,364,729,29524,29524,27,19683,29349,295
24,27,20169,29430,29524,27,20169,29529,2
9524,216,52488,28431,9477,3,0,29408,360,
0,26244,29511,9,0,9072,972,0,9748,9720
1480 DATA 0,0,29524,29524,0,0,2952,26572
,26572,2952,0,0,8748,40,0,0,5103,4414,0,
54,2,13,0,108,486,243,0,2187,0,19683,21,
0,810,0,28431,0,0,0,29524,29524
1490 REM pantalla 2:zona de Afrodita
1500 DATA 29524,29524,39366,9315,0,6615,
0,6570,0,486,0,4460,3,0,0,1461,27,0,0,17
1,2269,28431,0,9,28449,8748,0,9,26244,31
59,0,9,2187,355,0,0,6561,12,6,39366
1510 DATA 2187,117,0,0,6570,13,0,0,23328
,117,249,4374,6561,121,297,0,0,130,972,4
0824,162,157,2922,0,486,13230,28917,499,
0,0,29178,108,486,0,29160,0,4374,81,2916
0,496
1520 DATA 486,13122,29160,111,488,486,19
702,4414,9495,0,0,597,747,0,28431,13126,
486,1566,29160,243,2,1494,2922,0,26730,6
07,2916,0,26244,198,2925,1,1,6600,0,1215
,0,0,29524,29524
1530 REM pantalla 3:zona de Poseidon
1540 DATA 29524,29524,29520,21141,28431,
45,26244,0,19689,189,0,0,44712,45,13122,
0,11259,189,0,0,19697,16812,0,6,32841,27
405,8754,0,0,81,3240,0,0,40,22599,0,7047
,40,13210,42174
1550 DATA 2187,0,3645,45,0,0,13122,1053,
1,26244,606,0,19683,279,120,0,19683,2188
,13482,351,20223,10,123,6,19702,29404,32
4,249,19683,487,974,492,19683,487,324,0,
21303,4375,0,12
1560 DATA 29520,0,0,108,0,972,2295,6561,
0,20007,6561,0,0,117,747,0,0,13,2916,4,0
,0,29524,29524,458,59022,1,58319,0,59021
,0,12334,0,0,0,1,0,0,29524,29524
1570 REM pantalla 4:zona de Ares
1580 DATA 29524,29524,24225,13122,0,0,20
187,19194,0,0,10935,39366,0,4401,19683,1
,4347,1539,19683,1,729,2187,27,1,1,0,218
7,84,81,729,6562,2187,0,3,732,6669,0,3,6
859,19764
1590 DATA 9,55,245,7317,19683,1,1917,0,2
187,16281,3,0,243,1539,3,0,2188,27,243,0
,0,27,0,739,246,6561,6561,0,19683,0,0,0,
13037,39112,0,0,0,1,0,0
1600 DATA 38626,58291,0,0,19683,0,6,0,37
090,52401,0,1,0,0,0,1,36932,52239,0,0,19
683,0,1460,4374,21960,6816,0,0,0,9,27,0,
732,20505,26244,0,0,0,29524,29524
1610 REM pantalla 5:zona de Zeus
1620 DATA 29524,29524,39366,2430,0,2430,
0,2457,2187,2673,19686,3,4347,1620,19710
,17497,13284,162,19932,40833,14580,2187,
20412,27,13122,0,19710,20412,0,27,19683,
0,2,4419,6567,39385,0,261,6563,2205
1630 DATA 0,28,897,243,19851,33,895,2940
6,19866,243,180,35319,19864,19926,909,23
823,19848,20250,891,35479,172,20169,2057
4,23815,19855,486,894,2794,170,7056,2058
3,21505,702,1539,20574,1822,162,53973,21
319,6196
1640 DATA 18387,1467,20574,14944,162,145
8,2349,698,0,486,33287,50911,6561,486,23
814,121,0,0,27671,56739,0,0,19683,0,0,0,
2187,52123,468,121,0,40,0,13,0,4,0,1,295
24,29524
1650 REM GRAFHIC'S CREATOR
1660 MEMORY 62227!
1670 lla=62228!
1680 RESTORE 1740
1690 FOR s=62228! TO 62280!
1700 READ a$:a=VAL("&H"+a$)
1710 POKE s,a
1720 NEXT s
1730 RETURN
1740 DATA 2A,01,00,11,57,00,19,22,3E
1750 DATA F3,01,27,F3,CD,3D,F3,E9,00,C9,
2A,40,F3,26,00,29,29,29,11,00,B8,19,11,4
1,F3
1760 DATA EB,01,08,00,ED,B0,C9,C3,38,00,
0B,00,B0,04,87,20,4C,44,49
```

Impresión de etiquetas

Si usas LocosCript para imprimir etiquetas te darás cuenta que necesitarás experimentar un poco antes de encontrar los valores correctos de la impresora. Con las etiquetas que se usan normalmente observarás que los tamaños son distintos de los que recomienda Amstrad.

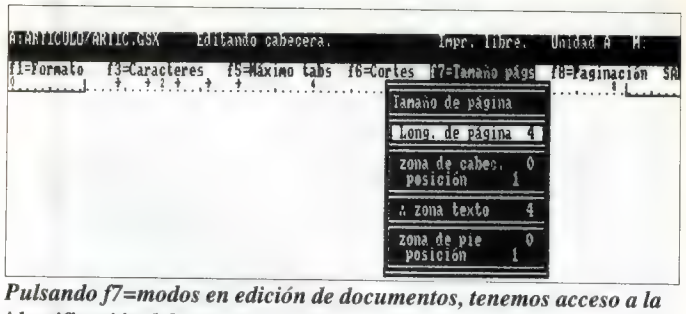
Para etiquetas de 89 mm. por 23 mm. en papel continuo necesitarás establecer los valores que se ven en las ilustraciónes, opciones, "Tamaño de página" de "Editar cabecera" y antes de imprir, pulsando [IMPR] y usando el menú "f1=opciones".

Borrar frases

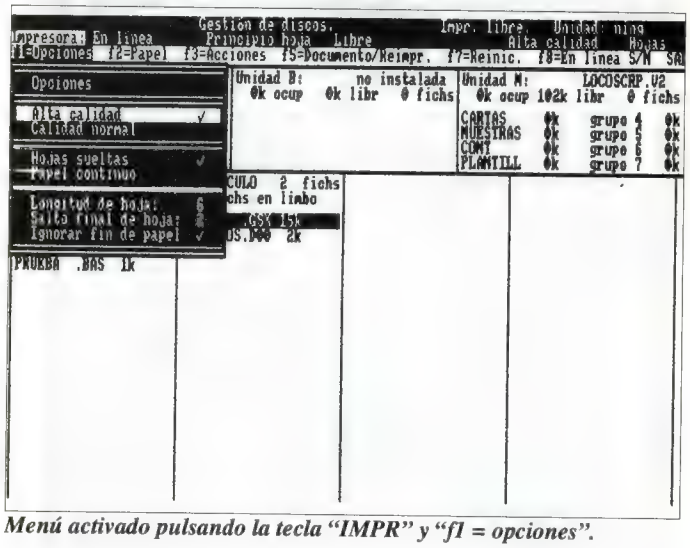
Debido a que hay un límite para el número total de caracteres que se pueden tener guardados en las frases, si se quiere definir alguna frase muy larga se tendrá que borrar algunas para hacer sitio.

Desafortunadamente, no existe una función de "borrar frase". Lo que se debe de hacer es guardar una frase sin contenido, en el lugar de la frase antigua. Para hacer esto, hay que pulsar [COPIA] [COPIA] y a continuación la letra de la frase que quieres borrar.

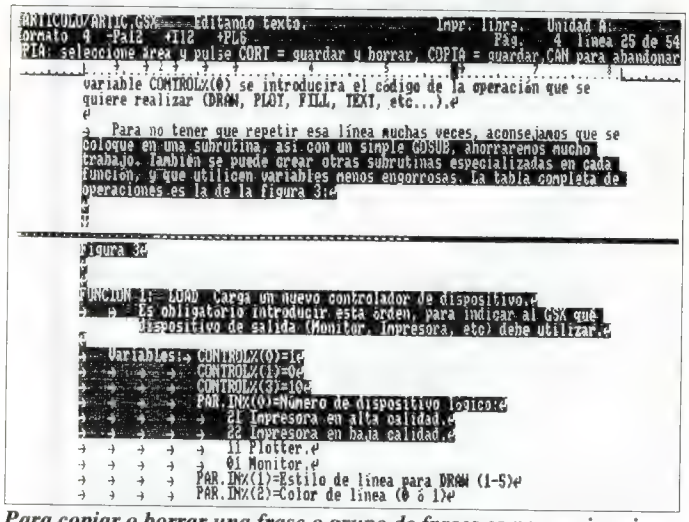
No hay que olvidar que las modificaciones en las frases sólo son efectivas durante la sesión actual de trabajo. Si se quiere usar esas mismas frases de nuevo, se tendrá que grabar los cambios (o borrados). Cuando se pulsa "f8=Grabar las frases", LocosCript crea un nuevo fichero FRASES.EST en el grupo 0 de la unidad M. Este se deberá de copiar con "f3=Copia" al grupo 0 del disco de arranque.



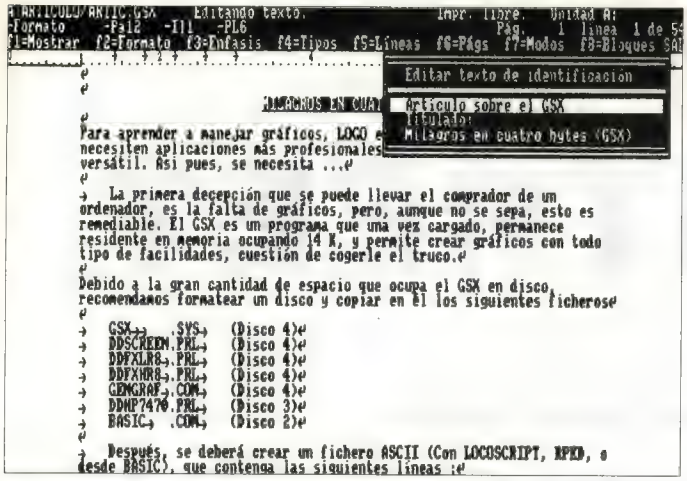
Pulsando f7=modos en edición de documentos, tenemos acceso a la identificación del texto.



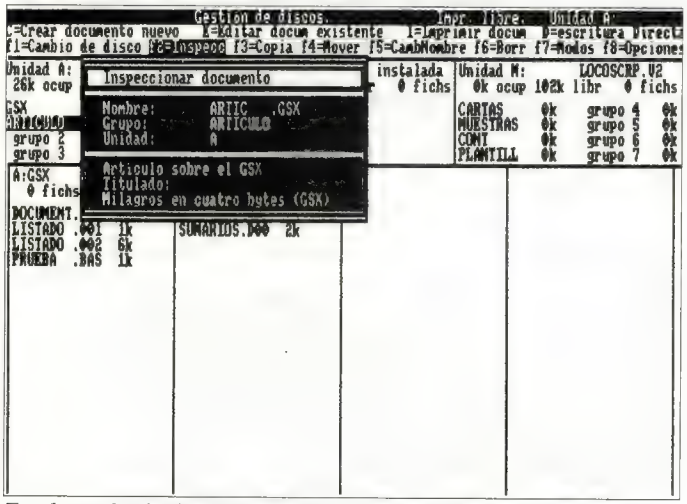
Menú activado pulsando la tecla "IMPR" y "f1 = opciones".



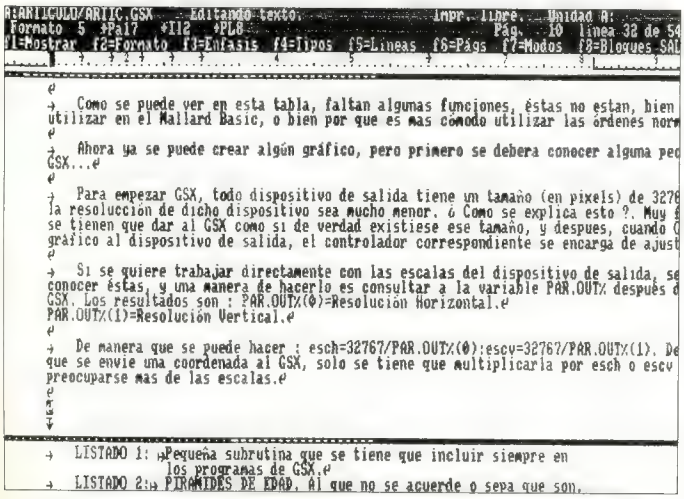
Para copiar o borrar una frase o grupo de frases es necesario primero marcar la zona con la que queremos trabajar.



Pulsando f7 = modos en edición de documentos, tenemos acceso a la



En el menú principal, pulsando f2 = Inspecc, aparece toda la información que identifica a ese documento.



Si utilizamos un paso de letra muy pequeño (17), nos encontramos con el problema del desbordamiento de márgenes.

Nombres de documentos de 90 caracteres

La mayoría de los procesadores de texto, limitados por el sistema operativo bajo el que trabajan, obligan por norma a dar al nombre del documento una longitud de 8 caracteres y, generalmente, una extensión de otros caracteres. El nombre que se le da al documento es algo muy importante, ya que éste nos hará recordar de una manera rápida cuál es el fichero que queremos editar, ya que, de lo contrario, tendríamos que estar cargando uno tras otro todos los ficheros hasta dar con el que queremos. Por supuesto, 11 caracteres no dan para mucho, y hay que escoger muy bien las letras, números o demás símbolos que vayamos a utilizar (generalmente escogeremos alguna abreviatura). ¿Se imagina muchos más detalles en el nombre, hasta la fecha en que empezamos y terminamos el documento, a quien va dirigido y algunas consideraciones especiales a tener en cuenta. Pues bien LocosCript nos ofrece, aparte de los 11 caracteres para el nombre, 90 caracteres adicionales (de 30 líneas cada uno por cada fichero).

¿Cómo hacer uso de esto?. Pues bien, estando el documento editado pulse "f7=Modos" y seleccione la segunda opción: "Ed texto identif".

Aquí se nos ofrecen 3 líneas para teclear lo que queramos (al llegar al final de la línea, pulse [RETURN], ya que no salta automáticamente, o use las flechas del cursor).

A la información que introduzcamos en este espacio, podemos acceder desde el menú de gestión de discos (es decir, desde este menú podremos leerla, pero no modificarla), ya que estando el cursor sobre un documento y pulsar "f2=Inspeccionar documento" nos lo mastrará en pantalla. Es realmente útil esta opción de LocosCript para conocer más detalles sobre un determinado documento sin necesidad de editarlo. Además, lo usemos o no, siempre se reserva el espacio para el texto de identificación en cada documento.

Líneas largas

Cuando se está preparando un texto para imprimirlo en paso 15 ó 17, a menudo es una incomodidad que las líneas de más de 90 caracteres se salgan del margen derecho de la pantalla.

Si los márgenes para el formato base son, por ejemplo, 0 y 80 y el formato 1 tiene los valores con la anchura real, entonces el texto se puede preparar en el formato base para que sea todo visible.

Finalmente, como último paso, se inserta formato 1 al principio del documento, pulsando [MAYS] + [PAG] para ir hasta el final y todo el texto será recompuesto en la anchura correcta listo para ser impreso.

WALL STREET

Jugando a invertir en bolsa

Las páginas de economía son quizá las menos leídas de cualquier periódico. Pero es posible que, a partir de ahora, más de uno les eche un furtivo vistazo o incluso se las lea de cabo a rabo para ver si consigue, de una vez por todas, ganar ese maldito millón de dólares en Wall Street.

Hace no mucho tiempo, el fantasma de la mediocridad se cernía sobre ciertos sectores del mundillo de los videojuegos. Parecía que los programadores andaban faltos de ideas y la originalidad brillaba en muchos casos por su ausencia. Los arcades espaciales (incluyendo sus variantes con dragones y avioncitos) parecían ser los más perjudicados. Y en cierto modo era lógico. Había sido un campo muy explotado y encontrar algo nuevo se hacía cada vez más y más difícil. Así, las empresas de software empezaron a tirar por otros caminos y descubrieron el filón de los juegos de estrategia y simuladores que hasta entonces formaban, junto con las aventuras conversacionales, un sector elitista que no había dado muchos beneficios. Ahora, sin embargo, juegos como Populous, Simcity y el que nos ocupa, Wall Street, compiten en adeptos con arcades y videoaventuras.

Wall Street es, según sus creadores, "una simulación del escenario de los valores bursátiles". Dicho así puede no despertar demasiados entusiasmos pero realmente merece la pena echar un vistazo al programa. La escasez de gráficos vistosos y la ausencia casi total de efectos sonoros lo convierten en un clásico juego para PC, aunque nos congratula pensar que su hipotética conversión a Spectrum o Amstrad CPC no quedaría muy desfavorecida en comparación con esta versión de 16 bits. Pero el interés que pueda tener Wall Street no radica en música o gráficos, si bien se hubiera agradecido cuando menos una melodía de presentación. Es el regustillo que da arriesgar un dinero sabiendo que no lo vamos a perder lo que constituye el primordial atractivo del juego.

Lo primero que llama la atención al cargar el programa es el insistente mensaje que nos invita a desproteger el disco si elegimos la opción "1" del menú principal, que es la que nos permite acceder al juego propiamente dicho.

La Misión

El objetivo que tenemos marcado es conseguir un millón de dólares en la bolsa de Wall Street. Para ello podremos hacer todo tipo de inversiones contando con un capital inicial de, como máximo, 50.000 dólares. Sin embargo, lo más probable es que sólo tengáis ocasión de manejar 5.000 dólares en principio. La explicación es sencilla. Antes de comenzar el juego se nos permite elegir si queremos pasar o no un pequeño examen sobre economía, con preguntas del tipo: ¿qué son valores de renta fija?, ¿qué son acciones?, ¿qué es el teléfono comercial?, ¿cuáles son las características del inversionista?, ¿qué es un "slump"?, ¿qué es un "hike"?, ¿quién tiene derecho a entrar en la bolsa?, ¿qué son acciones nominativas?, etc. Cada pregunta tiene cuatro posibles respuestas a elegir, pero puede que la contestación exacta no sea única. Si rehusamos pasar el examen, nuestro capital será automáticamente el mínimo -5.000. Si decidimos examinarnos y nuestros conocimientos de economía rondan la media de los del ciudadano español de a pie –es decir, son nulos–, nuestro fondo para inversiones será igualmente el más mínimo de los mínimos establecidos. Los privilegiados estudiantes de Económicas o Empresariales juegan con ventaja y podrán empezar a jugar con 10, 15, 30 y hasta 50.000 pavos en el bolsillo.

El Final

El juego se acaba cuando hayamos conseguido ganar el millón de dólares (pfff -risa contenida-), cuando nuestro capital esté por debajo de los 500 o cuando se haya agotado el tiempo (marcado en turnos y elegido previamente entre 1 y 99). El manual también menciona "algún suceso inesperado" como forma de concluir la partida, aunque no se especifica la naturaleza de tales sucesos. Igual se refiere a cortes de corriente, muerte repentina del jugador o irrupción airada del padre-ma-

dre-perrito que me ladre en la habitación increpándonos ferozmente a que apaguemos de una vez el maldito ordenador, que ya está bien, que estas no son horas de estar jugando y que más te valdría coger un poco los libros que luego no haces más que traer suspensos.

Jugando

El juego comienza siempre con un informe de comercio que nos anuncia sucesos como la caída del dólar, la prohibición de importar coches extranjeros en todo el país según una nueva ley o el lanzamiento de una OPA a tal o cual empresa. Algunos de estos "soplos" nos proporcionarán clara información sobre qué debemos comprar o vender. En otros casos, el informe no nos dirá nada especial o no sabremos deducirlo y podremos pedir otro pulsando F9. Hay que tener en cuenta que a medida que pedimos más, vamos perdiendo turnos y con ello la posibilidad de ir realizando más negocios. En algunos informes aparecen una o más palabras marcadas en rojo. Podemos solicitar información sobre ellas con F1 para ampliar nuestro vocabulario de términos bursátiles. También puede interesarnos ver nuestro depósito particular (F2), que consiste en un fichero donde se marcan todas las cotizaciones en bolsa de acciones y otros valores, el número de acciones que tenemos de cada compañía y, en este caso, el precio al que las adquirimos comparado con su cotización actual.

Tabla de acciones

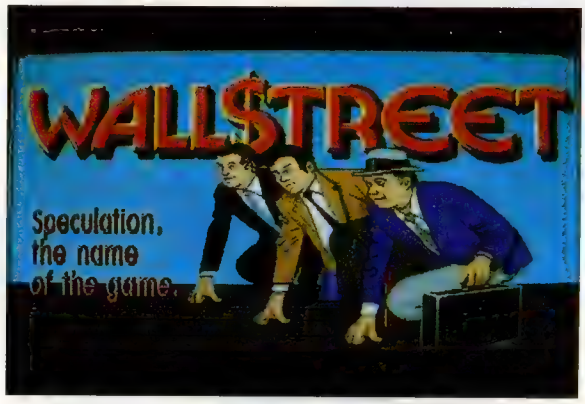
Si obtenemos alguna información relevante, pulsamos F10 y accederemos a una lista de acciones con varias opciones de inversión. Podremos comprar, vender, pedir o pagar créditos, manejar cuentas de ahorro y depósitos de renta fija o bien acceder al Infomenú.

Infomenú

En este último caso, habrá que pagar por ciertas informaciones. Por ejemplo, Share-seller nos muestra las acciones cuya cotización ha subido o bajado de forma más espectacular, pero este valioso informe cuesta 500 dólares. Desde aquí también podremos revisar nuestro depósito, con una visión del efectivo de que disponemos y del dinero que tenemos en forma de valores o guardado en cuentas de ahorro. El Chart-service nos proporciona gráficos con las estadísticas de las tendencias de los distintos valores bursátiles. Info-pages nos lleva a otro menú de carácter informativo sobre aspectos generales del mundo de la bolsa. Resulta bastante interesante consultarlo, sobre todo teniendo en cuenta que contiene respuestas a algunas de las preguntas del examen preliminar. Para salir del Infomenú seleccionamos la opción "back" y volveremos a la lista de acciones. Pulsando ahora ESC volveremos a seguir recibiendo informes comerciales sin tener opción a compraventa a no ser que volvamos a pulsar F10.

Conclusión

Wall Street resulta bastante entretenido aunque la economía no sea uno de nuestros temas favoritos. La ya mencionada austeridad de efectos sonoros llega a pasar inadvertida y en cuanto a los gráficos, hay que comprender que no es éste un programa que permita grandes alardes en este aspecto. Bastante es de agradecer que



los señores programadores hayan conseguido evitar la monotonía que habría supuesto estar recibiendo informes continuamente del mismo modo y por la misma ventana, haciendo que lleguen a nosotros cada vez por un medio distinto: teletipo, páginas de periódico, cartas, telegramas, etc.

En definitiva, Wall Street es un producto bien realizado y sumamente interesante que además de entretener puede resultar instructivo.

VERSION COMENTADA: PC

Con Wall Street nos sucede lo mismo que con Football Manager (o más recientemente, con Player Manager) en su momento. Ambos son programas donde la acción en pantalla es mínima y casi lo único que contemplamos son letras y cifras. Un juego así no parece, a priori, demasiado entretenido. Pero una vez que se echa una partida resulta muy difícil apartarser del ordenador.

CREADOR:
MAGIC BYTES

DISTRIBUIDOR:
ERBE

LO MEJOR:
Entretenido.

dBASE IV

Hace tiempo que vi publicado en su revista el artículo referente al gestor de base de datos dBASE IV. Por aquel entonces no tenia intención de adquirir este producto. Pero ahora, y debido a mis necesidades profesionales, me veo en la obligación de adquirirlo.

Ahora bien, me ha surgido un problema a la hora de escoger entre dBASE III plus o dBASEIV.

¿Podrían aconsejarme cual de los dos es el apropiado a mis necesidades?. Me han comentado que dBASE IV lleva un nuevo sistema de comunicaciones con el usuario, ¿cómo es?.

Alejandro Martín (VIGO)

RESPUESTA

Si nunca has trabajado con este programa, te recomendamos que adquieras dBASE III plus, ya que actualmente sigue siendo el soporte de muchas aplicaciones y dBASE IV esta todavía en proceso de implementación. De todas formas, si prefieres adquirir la última versión, existen en el mercado varios libros orientados hacía este programa que pueden ayudarte en su manejo.

dBASE IV no sólo lleva mejoras en el sistema de comunicación con el usuario, además y entre otras muchas, incorpora el SQL, nuevos mandatos e instrucciones, así como cambios importantes en el comando PROTEC que sirve para ocultar y proteger la información.

Como mejoras en el sistema de comunicación podemos destacar que cada mandato de pantalla completa de dBASE IV, desde APPEND hasta SET, presentan ahora toda una gama de menús desplegables, que facilitan su manejo. Estos nuevos menús incluyen, además, la posibilidad de utilizar machos de teclado.

Las pantallas de diseño, informes y etiquetas, tienen en común que "lo que se ve es lo que se obtiene", WYSIWYG (What you see is what you get). Con el nuevo sistema de catálogos puede identificarse fácilmente qué pantallas, etiquetas e informes están asociados con distintos ficheros de base de datos.

Los mandatos Browse y Edit están ahora más estrechamente relacionados. Una tecla de función especial permite cambiar entre estos dos métodos de visualización de datos.

Se ha mejorado el modo de manejar las vistas y consultas de dBASE III plus, lo que produce un método rápido y efectivo de unir, extraer y proyectar datos de varios ficheros.

Y por último el mandato ASSIST permite acceder ahora al Centro de Control, lo cual facilita el trabajo con todos los componentes esenciales de una base de datos.

GUIA

DE ESPECIALISTAS

VITORIA

SOFTWARE DE ALQUILER

Y NO TE DEJES ENGAÑAR

1000 Programas para compatibles I.B.M. desde 250 pts. disco. Bases de Datos, Paquetes Integrados, P. Texto, Autoedición CAD-CAM, contabilidades, facturación, presupuestos y mediciones, Gestión Stock, I.V.A., Ofimática, Gráficos Gestión, Logo, Basic, Cobol, Pascal, Forth, Lenguaje C, Prolog, Boriar, 30 copiones y programas a medida.

TENEMOS LA SOLUCION A TU PROBLEMA "CONSULTANOS"

Pide GRATIS tu catálogo:

Llamando al 945 - 131277 ó escribiendo a:

PC - SOFT (CLUB)

Apartado, 772 - VITORIA

BADAJOZ

¡Super oferta!

Disco duro Seagate 21 Mb. 65 mS. MFM	26.000
Disco duro Seagate 21 Mb. 28 mS. IDE	32.000
Disco duro Seagate 32 Mb. 65 mS. RLL	30.000
Disco duro Seagate 42 Mb. 28 mS. MFM	39.000
Disco duro Seagate 48 Mb. 28 mS. SCSI	42.000
Disco duro Seagate 60 Mb. 24 mS. SCSI	54.800
Disco duro Seagate 84 Mb. 24 mS. SCSI	61.800
Disco duro Segate 111 Mb. 15 mS. IDE	85.000
Tarjetas controladora disco duro, desde	2.800
Disquetera 3 1/2-720 Kb.	8.500
Discos tarjetas 21 Mb. 40 mS., desde	30.500
Ampliación de memorias, desde	2.000
Monitores, desde	8.600
Coprocesadores, desde	13.500
Alimentaciones ininterrumpidas, desde	34.000
Impresora (2 años de garantía) desde	22.000
Super VGA 800 x 600, desde	10.500
Ratón Optico Artec A20 Plus	5.800
Ordenadores completos, desde	60.000
MS-Dos 4.01+GW Basic, Castellano	9.100
Modem V21, V22, V22BIS+Programa	10.500
Conmutador Impresora 2X1	3.000
Impresora Laser Panasonic	150.000
Handy Scanner GS4500	25.000
Disketts Nashua 3 1/2-1, 44 Mb.	230
Disketts Nashua 3 1/2-720 Kb.	103
Disketts Bulk 3 1/2-720 Kb.	87
Disketts Bulk 3 1/2-720 Kb. sin marca	77
Disketts Nashua 5.25-1,2 Mb.	103
Disketts Nashua 5.25-360 Kb.	51
Disketts Bulk 5.25-360 Kb.	34
Disketts Bulk 5.25-360 Kb. sin marca	32

Transformamos ordenadores en AT, 386SX ó 386-25

Pedidos mínimos 100.000 Pts. Iva no incluido.

Para pedidos pequeños consultar.

Solicite lista de precios completa.

Electrónica Boza

C/ Amargura, 3. Telf. (924) 73 02 77

06380 JEREZ DE LOS CABALLEROS

(Badajoz)

MADRID

PROGRAMAS PARA PC COMPATIBLES

A UN PRECIO INCREIBLE

(Toda España)

Solicitar Catálogo GRATUITO

Llamando al (91) 890 38 92

o escribiendo a:

PRIX Informática - Aptdo. 93

28200 S. L. del Escorial (Madrid)

TAMBIEN PROGRAMACION A MEDIDA

ZARAGOZA

CONVERSION PCW -> PC

Unicos que respetamos los formatos: negritas, subrayados, superíndices, etc.

ANUBAR EDICIONES

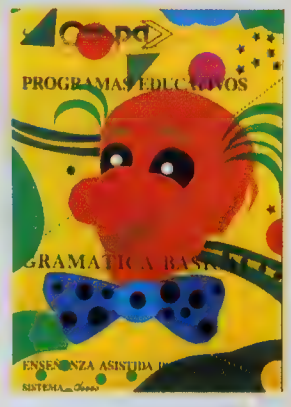
Pedro Garcés de Cariñena, 4

50011 Zaragoza

Telf. (976) 31 66 98

INFORMATICA APLICADA A LA EDUCACION

ENSEÑANZA ASISTIDA POR ORDENADOR



APRENDE CON TU ORDENADOR

180 Programas Educativos para Ordenadores Compatibles PC y PS/2

MATEMATICAS • FISICA • QUIMICA • BIOLOGIA • LENGUA • GEOGRAFIA • HISTORIA
TECNICAS DE ESTUDIO • ORTOGRAFIA • INFORMATICA BASICA • CONTABILIDAD GENERAL

DIRIJA SUS PEDIDOS A: COSPA - C/BRAVO MURILLO, 377-6.° B - 28020 MADRID - TEL.: 733 20 89 - FAX: 733 22 55

Muy Sres. míos:

Les ruego me envíen a mi domicilio los siguientes programas:

MATERIAS	MODULO	DISKETTES	P.V.P.	CANTIDAD
MATEMATICAS	ALGEBRA I	5	8.000	
	ALGEBRA II	5	8 000	
	MONOMIOS Y POLINOMIOS	8	11.000	
	FRACCIONES Y RADICALES	6	9.000	
	LOS NUMEROS RACIONALES	6	9.000	
	CONJUNTOS Y FRACCIONES	6	9 000	
	GEOMETRIA	6	9.000	
	CONJUNTOS NUMERICOS	6	9 000	
TECNICAS DE ESTUDIO		9	12.000	
ORTOGRAFIA		7	10.000	

MATERIAS	MODULO	DISKETTES	P.V.P.	CANTIDAD
LENGUA	GRAMATICA BASICA	6	9.000	
	GRAMATICA I - GRUPO NOMINAL	6	9.000	
	GRAMATICA I - GRUPO VERBAL	5	8.000	
	LA ORACION GRAMATICAL	7	10.000	
	LA COMUNICACION HUMANA	8	11.000	
FISICA Y QUIMICA	FISICA	4	7.000	
	QUIMICA ATOMICA	6	9.000	
	FORMULACION Y R. QUIMICAS	5	8.000	
CONTABILIDAD GENERAL		14	65.000	
INFORMATICA BASICA		3	6.000	

MATERIAS	MODULO	DISKETTES	P.V.P.	CANTIDAD
GEOGRAFIA E HISTORIA	GEOGRAFIA DE ESPAÑA	5	8.000	
	ESPAÑA SIGLO XIX	4	7.000	
	ESPAÑA SIGLO XX	6	9.000	
	REVOLUCION FRANCESA	6	9.000	
	REVOLUCION SOCIOCULTURAL (S. XIX)	5	8.000	
	HISTORIA MUNDIAL (XX) I	6	9.000	
	HISTORIA MUNDIAL (XX) II	4	7.000	
BIOLOGIA	FISIOLOGIA HUMANA	6	9.000	
	BIOLOGIA CELULAR Y VEGETAL	5	8 000	
	REPRODUCCIÓN Y GENETICA	5	8.000	

Nombre _____

Dirección _____

C.P. Población _____

Provincia _____ Teléfono _____

☐ **Diskettes 5 1/4"** ☐ **Diskettes 3 1/2**

FORMA DE PAGO

☐ Giro postal a COSPA, S. A.
☐ Talón bancario a nombre de COSPA, S. A.
☐ Contra reembolso más gastos de envío

CLUB AUSER

OFERTAS

SOFTWARE PC

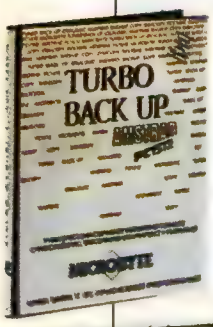
TODOS LOS PROGRAMAS CON (*) TIENEN UN 50% DE DESCUENTO

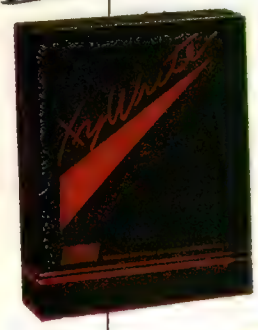
HOJAS DE CALCULO

Supercalc 3(*).

Realiza complicados estudios financieros, análisis númericos avanzados. Ocho tipo de letra, 9 colores, etc.

Ref.102 PVP:13.495 Ptas.





PROCESADORES DE TEXTOS

Xy Write II(*).

Trabaja con dos documentos simultáneamente. Configuración para 30 impresoras. Impresión de etiquetas y facturas. Posibilidad de hacer cálculos matemáticos sobre el documento.

Ref.116-PVP:14.495 Ptas.

Wordvisa(*).

Procesador de textos versión 1.5 Rápido, fácil, transportable al estar desarrollado en "C". Escribe en diversos idiomas autonòmicos: catalán, vascuence, etcétera.

Ref.414-PVP:11.900 Ptas.

BASE DE DATOS

Superbase personal(*).

Ejecutable dentro del entorno GEM. Crea 999 índices. Las fichas se visualizan con: pausa, adelante y atrás, etcétera.

Ref.104-PVP:13.995 Ptas.

Deluxe Paint II(*)

Paquete de dibujo artístico para realizar cualquier idea que se te ocurra. ¡Nunca se dibujó la máscara de Tuthankamon con tanta perfección.

Ref.514-PVP:20.900 Ptas.

Data Date(*).

Extraordinaria agenda, con una duración de 100 años.

Ampliación de pantalla hasta donde necesites, con un tratamiento de texto tan sencillo como potente, completo, eficaz y cómodo.

Posibilidad de elaborar un horario por día, llamar a una calculadora, o conocer las distancias entre las ciudades españolas.

REF.472-PVP:8500 Ptas.

CONTABILIDAD

Contabilidad Personal.

Abaco Soft. Define concepto de gasto o ingreso. Previsioness de gastos del mes, etcétera.

Ref.562-PVP:10.000 Ptas.

Facturación

(Gestión Comercial) Programas de mantenimiento, de consultas, de listados, etcétera.

Ref.566-PVP:49.000 Ptas.

INGLES/ESPAÑOL

Learning with fun.

Un curso de inglés muy útil para consultar vocabulario.

Ref.473-PVP:13.000 Ptas.

DISEÑO Y GRAFICOS

Autosketch

Es un magnífico programa de dibujo compatible con AUTOCAD. Dibuja en distintas capas (hasta 10) colores y tipos de línea, etcètera.

Ref.133-PVP:13.495 Ptas.

OBJETIVO EUROPA

Conocimiento económico, social, cultural, político y geográfico de los países de la CEE y autonomías del Estado Español. El objetivo del programa consiste en fotografiar algún monumento, montaña, etcétera, representativo del país que el jugador elija. Tendrá tiempo y dinero para trabajar: contestar una serie de preguntas referidas a la nación en la que se encuentra. Viajes, jeroglíficos, etcétera, completan este interesante programa educativo.

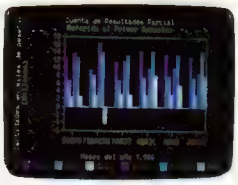
Ref.668 (5 1/4) PVP:4.500 Ptas.

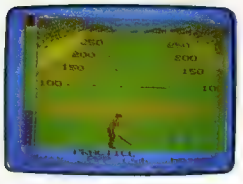
Ref.669 (3 1/2) PVP:4.950 Ptas.

BOMBA

RECORTE Y ENVIE HOY MISMO SU PEDIDO

AMSTRAD PC 1512





EL UNICO GRAN ORDENADOR PENSADO PARA TODOS

Si piensa sacarle el máximo partido a su ordenador, piense en el PC 1512 de AMSTRAD. Para trabajar, para estudiar o para jugar, ningún otro es tan completo. Por algo es el más vendido: más de medio millón de unidades en Europa y cerca de 150.000 sólo en España.

Y si piensa en lo práctico, por muy poco más de lo que cuesta el equipo, también puede llevarse la impresora. En AMSTRAD pensamos en todo.

TIENE LO QUE QUIERES

P.V.P. AMSTRAD PC 1512: desde 99.900 ptas. + I.V.A.
OPCION IMPRESORA: desde 25.000 ptas. + I.V.A.

RUEGO MAS AMPLIA INFORMACION SOBRE EL PC 1512

NOMBRE .....
DOMICILIO ..... CIUDAD .....
C.P. ..... PROVINCIA ..... TELEFONO .....

ENVIAR A:
AMSTRAD ESPAÑA, S. A.
Arapaca, 22 - 28040
MADRID

Ams. Sinc.

DISCO REVISTA PCW USER

Si quieres convertir tú PCW en algo más que una máquina de escribir, llevar la contabilidad de tú casa o negocio, administrar la cuenta corriente o libreta de ahorros y pasar un buen rato delante del ordenador jugando a interesantes y adictivos juegos, ¡no lo dudes!, todo esto lo podrás conseguir con la colección de software más interesante para PCW, en PCW USER. La revista en disco de PCW que todo usuario debe de tener en su casa.
¡No pierdas la oportunidad de coleccionarlos!.

PCW USER 1 (REF 573. PVP: 2.500 ptas.)

UTILIDADES

POKDIS. (Editor de discos que te permitirá buscar pokes, recuperar ficheros, etc).
GRAPH. (Primer lenguaje de programación de gráficos dentro del Basic).
VOLCADOR. Saca por impresora a tamaño DIN A4 tus pantallas favoritas.
DRAW. Añade las instrucciones PLOT y DRAW al Mallard Basic.
CHAR. Incorporá los modos de escritura 1 y 0 del CPC en PCW.

PROGRAMAS EDUCATIVOS

3DFUN. Representa funciones matemáticas en tres dimensiones.
EXPERTO MEDICO. Realizate un diagnostico completo, descubre si estas enfermos y lo que tienes.

JUEGOS

DEIMOS. Reune todas las piezas necesarias para avanzar por las distintas fases de las que se compone este juego.

PCW USER 2 (REF 574. PVP: 2.500 ptas.)

UTILIDADES

TCOPY. Utiliza el nuevo copion de PCW para realizar tus copias de seguridad.
PLOT. Añade una nueva instrucción gráfica al PCW.
GRAFIC. Redefine todos los caracteres ASCII para utilizarlos después en tus programas.
VOLOGO. Imprime tus mejores dibujos de Logo a tamaño DIN A4.

PROGRAMAS EDUCATIVOS

FUNCION. Interesante programa que te permitirá representar cualquier función matemática.

JUEGOS

PARANOID. Juega contra el ordenador a una trepidante partida de damas.
DAGOBA. Atrevete a recorre sus 1.000 laberintos y encontrar el tesoro perdido.

PCW USER 3 (REF: 575. PVP: 2.500 ptas.)

UTILIDADES

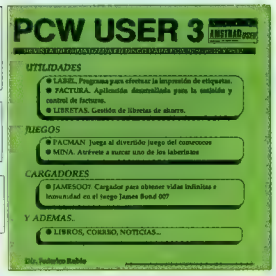
LABEL. La aplicación ideal para la realización de mailings.
FACTURA. Controla y emite todo tipo de facturas.
LIBRETAS. Lleva una completa gestión de tú libreta de ahorros.

JUEGOS

PACMAN. Juega a esta nueva y curiosa versión del comecocos.
MINA. Atrévete a surcar uno de los laberintos más peligrosos.

CARGADORES

JAMES007. CArgador para obtener vidas infinitas e inmunidad en el juego James Bond 007.



PCW USER 4 (REF: 576. PVP: 2.500 ptas.)

UTILIDADES

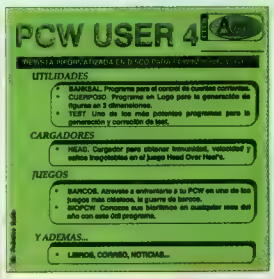
BANKSAL. Programa para llevar un control exahustivo de las cuentas corrientes.
CUERPO3D. Programa en Logo para la generación de figuras en 3 dimensiones.
TEST. Generador y corrector de test.

JUEGOS

BARCOS. Enfrentate a tú PCW en una intrepida batalla naval.BIOPCW. Conoce tus bioritmos en cualquier mes del año.

CARGADORES

HEAD. Cargador para obtener inmunidad, velocidad y saltos inagotables en el juego Head Over Heel's.



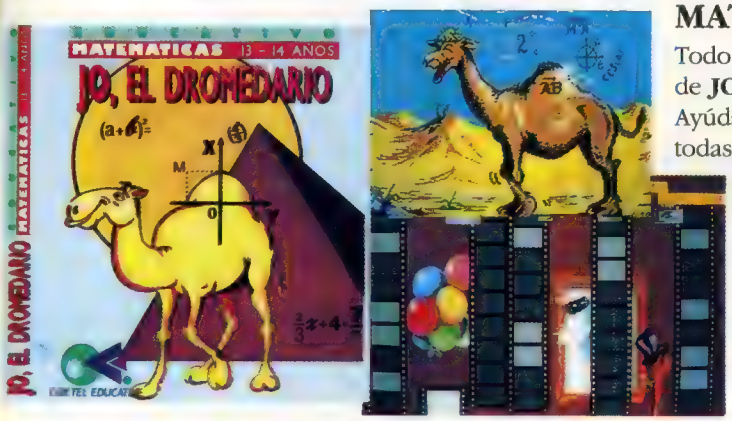
I.V.A. Y GASTOS DE ENVIO INCLUIDOS

RECORTE Y ENVIE HOY MISMO SU PEDIDO

DISTRIBUIDOR EN CATALUÑA: TIM INFORMATICA S.A.
C/ Tarragona 104, bajos 08015 BARCELONA Tfn. (93) 4252020

P A R A Q U E A P R E N D A S

Matemáticas, Inglés, Francés, Alemán, Historia, Geografía, Ciencias Naturales, Economía... Una gama completa de programas educativos de incuestionable valor pedagógico para la mayoría de los campos y niveles de la educación. Un instrumento didáctico directamente aplicable en el aula o en un hogar. Software para ordenadores, Amiga, Atari y PC compatibles.



MATEMATICAS

Todo el saber matemático contenido en la joroba de **JO, EL DROMEDARIO** desaparecen con ella. Ayúda a Jo a reencontrar su dignidad, evitando todas las zancadillas que recibirá por parte de sus enemigos...

Programas ricamente ilustrados que permiten al alumno caminar libremente a través de los temas, recurrir a la teoría cuando lo necesita, utilización de herramientas diversas (bloc de notas,calculadora...),etc.

INGLES

PASEO POR HYDE PARK, BALADA EN EL PAIS DEL BIG BEN, ENIGMA EN OXFORD...

Desde el nivel "Primeros pasos" hasta el de perfeccionamiento. Aventuras fundamentadas en tecnicas de pedagogía activa, revisiones y explicaciones, mini-juegos, diccionarios... El enfoque de los programas, su calidad gráfica y de ejecución los convierten en herramientas ideales para el aprendizaje del idioma inglés.

MULTIPERCEPCIONES

Una importante colección para los más jóvenes. Programas basados en los personajes de **Walt Disney**. Según su edad, el niño desarrollará el sentido de la observación, memoria y reflexión. Se iniciará en la "gestión de un presupuesto" negociando a mejor precio. Reforzará sus conocimientos sobre la fauna y la flora y las actividades del hombre en su medio natural...

El atractivo de Walt Disney para los más pequeños es indiscutible.

DISTRIBUIDO POR:
SYSTEM 4 de España, S.A.
Plaza de los Mártires, 10
28034 - MADRID
Tel.: 735 01 02 Fax: 735 06 95

COK TEL EDUCATIVE

AUDIO - VIDEO

AVISADOR DE PRESENCIA Y ALARMA

El avisador de presencia y alarma es un detector pasivo de infrarrojos que no requiere instalación. Al detectar una presencia, emite un sonido de campana o de sirena, según se haya seleccionado. Es por tanto un sistema de aviso o alarma recomendado para el hogar, oficinas y comercios, hoteles, vigilancia de niños, etc. El alcance de la detección del sonido es de unos 10 metros y la intensidad es de 85 decibelios a 1 metro.

Ref: C-2006
P.V.P.: 5.995 Ptas.

5.995 pts.

ALARMA DE PUERTA

Colocándola simplemente en el pomo de la puerta, dispara una alarma en el caso de que esta pretenda abrirse desde el exterior. De gran utilidad para el hogar, chalets y hoteles ya que colocando la alarma en la puerta principal o posterior podrá sorprender a cualquiera que desee franquearlas.

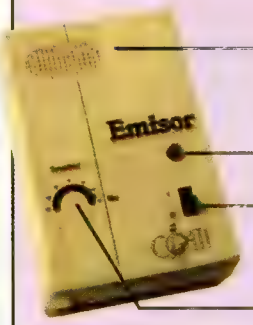
Ref: C-DKA
P.V.P.: 3.380 Ptas.

DETECTOR CON LAMPARA DISUASORIO

Una fuente de luz instantánea, sin necesidad de elementos adicionales puede resultar muy útil en el caso de presencia de merodeadores o de visitas.

Provisto de un dispositivo, el detector, capta el movimiento accionando dos potentes focos. Se apaga automáticamente tras cierto tiempo de ausencia de movimiento.

Ref: C-1291
P.V.P.: 9.750 Ptas.



Micrófono
Indicación luminosa de conexion
Interruptor
Sensibilidad del microfono

BABY SITTER

Los sistemas de inter-telefonía convencionales requieren costosas instalaciones. Ahora, COATI pone a su disposición intercomunicadores que no precisan instalación y que permiten escuchar desde el jardín o desde otra habitación de la casa si el niño llora, accionandose de forma automática.

Es válido también para oir el timbre del teléfono desde otra habitación, el sótano o el garaje.

Ref: C-1201
P.V.P.: 5.570 Ptas.

Altavoz
Indicación luminosa de conexion
Interruptor
Volumen del altavoz

VOICE OVER

La última novedad presentada en el mercado europeo es un pequeño miniestudio personal de grabación que permite cantar con Play-Back. El Voice Over permite cantar añadiendo solamente una cinta con sonido previo o bien un intrumento musical. Permite también grabar maquetas con instrumentos y voz, o simplemente reproducirlas cantando encima.

Ref: VO 101
P.V.P.: 9.990 Ptas.

RELLENE EL CUPON CON LA REFERENCIA Y ENVIELO HOY MISMO

DEPORTIVAS

"Aprende a encestar"

De la mano de Bill Rusell (5 veces proclamado mejor jugador de la NBA), este video explica paso a paso, las técnicas de enceste a través de los lanzamientos de Chris Thompson, probablemente el encestador de estilo más depurado. A velocidad normal, cámara lenta y congelada se detallan los componenentes del tiro y las técnicas de lanzamiento principales.

Ref: KA00210
P.V.P.: 1.995 Ptas.

"Pelé, el maestro y su método"

Pelé, el mejor jugador de todos los tiempos enseña el método completo para jugar al fútbol. Este programa comprende los diferentes aspectos de este deporte: control de balón, como tirar penalties y faltas, y una sección especial para entrenamiento físico.

Ref: VV1311
P.V.P.: 2.995 Ptas.

"Fútbol total III, grandes jugadores"

Esta videocassete contiene imágenes de los 11 mejores futbolistas de todos los tiempos con algunas de las jugadas que los hicieron famosos. Matthews, Cruyff, Platini, Maradona y fragmentos de las finales de la copa de Europa ganadas por el Real Madrid con Di Stéfano como líder.

Ref: VV1309
P.V.P.: 2.995 Ptas.

MUSICALES

"Mecano en concierto"

El grupo revelación de los ochenta, Mecano, interpreta en directo 14 temas de gran éxito en su carrerra:

"Héroes de la Antártida", "El blues del esclavo", "Eugenio Salvador Dalí", "Mujer contra mujer", "Cruz de navajas", "No hay marcha en Nueva York", "El Cine", "Un año más",....

Ref: BM1020
P.V.P.:2.995 Ptas.

"Julio Iglesias"

Grandes éxitos como "La vida sigue igual", "Un canto a Galicia", "Sabor a mi", "Noche de Ronda", "Ay jalisco no te rajes", "Me va, me va", "Quijote"...

Una cinta muy especial para todos los aficionados a nuestro cantante español más internacional.

Ref: CB1411
P.V.P.: 2.995 Ptas.

"Gloria Estefan, Home Coming Concert"

Gloria Estefan junto con su banda Miami Sound Machine interpretan temas pegadizos con ritmos salseros. Esta cinta recoge el concierto celebrado en Miami incluyendo entre otros los siguientes temas: "Hot Summer Night", "Bad Boy", "Let it Loose", "Falling in love", "Words get in the Way", "1,2,3", "Conga", "Dr. Beat", "Anything for you".

Ref: CB1412
P.V.P.: 2.995 Ptas

"Kaoma, la fiebre de la lambada"

Kaoma y los siete componentes de su grupo enseñan paso a paso a bailar LAMBADA, el famoso baile brasileño que después de arrasar en Europa esta conquistando a los americanos.

Aprende paso a paso a bailar el ritmo más sensual que existe en el mercado.

Ref: CB1413
P.V.P.: 2.995 Ptas.

"Rolling Stones, 25 x 5"

Apariciones del grupo en televisión, imágenes de sus grandes giras y cerca de 40 canciones componen esta cinta que no pueden dejar de tener los grandes aficionados a este grupo: "Good time, bad time", "Satisfation", "Carol", "The last time", "Mixed emotions", "Love in vain", "All you need in love", "Little by little"...

Ref: CB1411
P.V.P.: 4.995 Ptas.

EDUCATIVAS

"English for business"

Contiene un video de 60 minutos y un manual que recoge todos los textos, vocaulario y frases usuales contenidos en la cinta, incluyendo su traducción española con el inglés comercial y de negocios que se habla en el mundo de hoy. Imprescindible para quienes deseen mejorar su inglés y, en especial, para los profesionales.

Ref: KA00204
P.V.P.: 2.995 Ptas.

SISTEMA PARA EL MANTENIMIENTO DE ORDENADOR

TODO LO QUE NECESITA PARA ACABAR CON LA SUCIEDAD DE SU ORDENADOR Y MANTENER SU EQUIPO LIMPIO Y SEGURO

Es sorprendente como confirma cualquier técnico de mantenimiento, que muchas llamadas se deben simplemente a que el equipo esta sucio.

Por causa de las cargas estaticas las oficinas modernas acumulan polvo y suciedad, que en ocasiones no se aprecia a la vista, pero pueden afectar a los equipos delicados. Y lo peor es que si se intentan usar métodos convencionales de limpieza, es muy probable que, además de no servir para nada, provoquen un daño irreparable. El kit de limpieza multiuso BiD ha sido diseño especialmente para ofrecer una forma sencilla, segura y efectivade limpiar todo y ahorrar tiempo y llamadas al servicio de reparaciones. Todo ello guardado en una atractiva caja para que sea más comodo y compacto.

Sirve para limpiar unidades de diskettes, teclados, limpiar pantallas, ratones, impresoras.

El Kit se compone de un diskette de limpieza una brocha de aire, un liquido de limpieza de cabezas de disco, un spray con liquido de limpieza para monitores.

Sistema para unidades de 5"1/4 Ref.: CS-45

P.V.P: 4.500 Ptas.

Kit para unidades de 3 " 1/2 Ref.: CS43

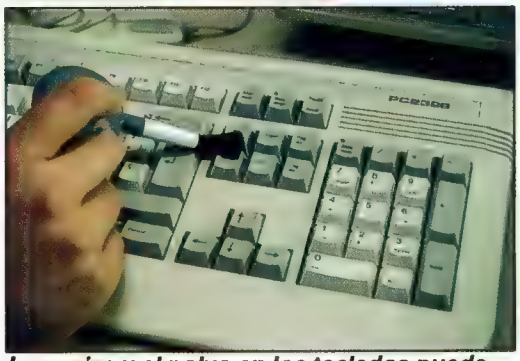
P.V.P: 4.500 Ptas

El Kit incluye todo lo que se necesita acabar con la suciedad en el ordenador

El disco-limpiador se rocia con la solución no abrasiva que permite limpiar las cabezas sin desgastarlas.

Las pantallas, por su carga estática atraen polvo y suciedad.

El disco de limpieza será de 3"1/2 ó 5"1/4 según el sistema adquirido.



La ceniza y el polvo en los teclados puede originar problemas de contacto en las teclas.

OFERTAS

CUPON DE PEDIDO

(*) Dirigir los cheques a:

BMF Grupo de Comunicación.
C/ García de Paredes, 76 Dpdo. 1ºA
28010 Madrid

Nº Factura

CIF: 79124947

NOMBRE _____ D.N.I. _____
DIRECCIÓN _____ C.P. _____
LOCALIDAD _____ TELEF. _____
PROVINCIA _____

AU - 60

Ruego me envíen las siguientes ofertas especiales:

REF.	DENOMINACION	ORDENADOR	CANT.	PRECIO

Total _____

El importe lo abonaré
☐ POR CHEQUE A NOMBRE DE BMF EDITORIAL
☐ CONTRA REEMBOLSO

Firma

INCLUIDO IVA Y GASTOS DE ENVIO

Si prefieres hacer tu pedido por teléfono, llama al (91) 319 39 81 de 9 a 14.30 h

SUSCRIPCIONES

OFERTA

PC SOFT por sólo 4.500 pts.

AHORRA HASTA UN 20% Y RECIBE TU REVISTA EN CASA

Sí, considéreme suscriptor de:

AU - 60

CUPON DE SUSCRIPCION

PC SOFT por sólo 4.500 pts.

Nombre: _____
Domicilio: _____
Localidad: _____ Provincia: _____ C.P.: _____
DNI: _____ Edad: _____ Teléfono: _____
ORDENADOR: _____ IMPRESORA: _____
Forma de pago:
☐ Contrareembolso ☐ **Talón a nombre de B.M.F. Grupo de Comunicación**

Todos los precios incluyen IVA y gastos de envío.

(*) Marca bien la opción que más te interesa, rellena los datos del cupón y depósitalo en un buzón de correos. El franqueo es gratuito.

RESPUESTA COMERCIAL
Autorización Nº 9824
B.O.C. Nº 32 de 20-04-90

HOJA PEDIDO

NO NECESITA SELLO

A franquear en destino

CLUB AUSER
Apartado de Correos 1.132 F.D.
28080 MADRID

SUSCRIPCIONES

No pierdas esta oportunidad

Si estás interesado en recibir la revista en tu casa, rellena el cupón de SUSCRIPCION y envíanoslo urgentemente.

La revista de usuarios de informática está al servicio de tu máquina, dando soluciones, ofreciendo trucos y, sobre todo, comunicación

HOJA PEDIDO

NO NECESITA SELLO

A franquear en destino

RESPUESTA COMERCIAL
Autorización Nº 9824
B.O.C. Nº 32 de 20-04-90

CLUB AUSER
Apartado de Correos 1.132 F.D.
28080 MADRID

ENVIE HOY MISMO SU CUPON

- Increíbles ofertas
- SUSCRIPCION

286 ECCO 12/16

UNIDAD CENTRAL
Procesador: 80286
Coprocesador: Velocidad 16 MHz (Norton Utilities). Zócalo para 80287
Bios: Phoenix Tecnologies ltd.
ROM: 256 K (Setup - diagnósticos - autointerleave)
DRAM: 640 K ampliable a 4 Mb. en base
DMA: 7 canales

GRAFICOS
Serie: ATI (Hércules/C.G.A.)
Opcional:
*VGA-8 definición máxima 800 × 600/16 colores
*VGA-1024 definición máxima 1024 × 768/4 colores (256 K)
1024 × 768/16 colores (512 K)

CONTROLADORES Y SALIDAS
Controladora de Floppy 2 unidades 1 × 5 1/4, 1 × 3 1/2, alta capacidad
Controladora de Flopytape (2 unidades)
Controladora IDE de Hard Disk (2 unidades)
2 salidas Serie RS-232
1 salida Centronics
1 salida Joystick
2 conectores de teclado

ALIMENTACION
150 W (180 a 260 V. conmutación automática)

UNIDADES DE ALMACENAMIENTO
Serie: 1 Disco de 1,2 Mb. 5 1/2
1 Disco duro de 20 Mb. **27 ms.** y aparcamiento automático de cabezas
Opcional: 1 Disco de 1,44 Mb. 3 1/2
1 Cinta Flopytape
Discos Duros de 40 Mb. y 100 Mb.

SISTEMAS OPERATIVOS
Serie: DR-DOS 3.41 * Turbobasic
Opcional: OS-2, MS-DOS, XENIX, UNIX

MEDIDAS
425 × 375 × 150 mm.

GARANTIA
Un año

OFERTA LANZAMIENTO
20 Mb, monitor monocromo bifrecuencia ámbar
e **IMPRESORA MANESMAN TALLY MT. 81**
199.900 IVA INCLUIDO

RAM - ROM Informática - C/. Infantas, 21 Tel. 522 79 78 - 28004 MADRID - Fax: 522 78 74
Pedidos: 532 80 86

MEJORE SU ORDENADOR CON...

... DISKETTES FLOPPY TDK®

Sólo TDK con su dilatada experiencia en fabricación de soportes magnéticos puede ofrecerle máximas fiabilidad y ausencia certificada de errores. Si Vd. tiene necesidad de utilizar en su negocio o en su hogar diskettes de 5,25" ó 3,5", evite riesgos, proteja al máximo su valiosa información con diskettes para ordenador TDK.

TDK®